This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Esta é uma cópia digital de um livro que foi preservado por gerações em prateleiras de bibliotecas até ser cuidadosamente digitalizado pelo Google, como parte de um projeto que visa disponibilizar livros do mundo todo na Internet.

O livro sobreviveu tempo suficiente para que os direitos autorais expirassem e ele se tornasse então parte do domínio público. Um livro de domínio público é aquele que nunca esteve sujeito a direitos autorais ou cujos direitos autorais expiraram. A condição de domínio público de um livro pode variar de país para país. Os livros de domínio público são as nossas portas de acesso ao passado e representam uma grande riqueza histórica, cultural e de conhecimentos, normalmente difíceis de serem descobertos.

As marcas, observações e outras notas nas margens do volume original aparecerão neste arquivo um reflexo da longa jornada pela qual o livro passou: do editor à biblioteca, e finalmente até você.

Diretrizes de uso

O Google se orgulha de realizar parcerias com bibliotecas para digitalizar materiais de domínio público e torná-los amplamente acessíveis. Os livros de domínio público pertencem ao público, e nós meramente os preservamos. No entanto, esse trabalho é dispendioso; sendo assim, para continuar a oferecer este recurso, formulamos algumas etapas visando evitar o abuso por partes comerciais, incluindo o estabelecimento de restrições técnicas nas consultas automatizadas.

Pedimos que você:

- Faça somente uso não comercial dos arquivos.
  A Pesquisa de Livros do Google foi projetada para o uso individual, e nós solicitamos que você use estes arquivos para fins pessoais e não comerciais.

- Evite consultas automatizadas.
  Não envie consultas automatizadas de qualquer espécie ao sistema do Google. Se você estiver realizando pesquisas sobre tradução automática, reconhecimento ótico de caracteres ou outras áreas para as quais o acesso a uma grande quantidade de texto for útil, entre em contato conosco. Incentivamos o uso de materiais de domínio público para esses fins e talvez possamos ajudar.

- Mantenha a atribuição.
  A "marca dágua" que você vê em cada um dos arquivos é essencial para informar as pessoas sobre este projeto e ajudá-las a encontrar outros materiais através da Pesquisa de Livros do Google. Não a remova.

- Mantenha os padrões legais.
  Independentemente do que você usar, tenha em mente que é responsável por garantir que o que está fazendo esteja dentro da lei. Não presuma que, só porque acreditamos que um livro é de domínio público para os usuários dos Estados Unidos, a obra será de domínio público para usuários de outros países. A condição dos direitos autorais de um livro varia de país para país, e nós não podemos oferecer orientação sobre a permissão ou não de determinado uso de um livro em específico. Lembramos que o fato de o livro aparecer na Pesquisa de Livros do Google não significa que ele pode ser usado de qualquer maneira em qualquer lugar do mundo. As conseqüências pela violação de direitos autorais podem ser graves.

Sobre a Pesquisa de Livros do Google

A missão do Google é organizar as informações de todo o mundo e torná-las úteis e acessíveis. A Pesquisa de Livros do Google ajuda os leitores a descobrir livros do mundo todo ao mesmo tempo em que ajuda os autores e editores a alcançar novos públicos. Você pode pesquisar o texto integral deste livro na web, em `http://books.google.com/`

HE555
B7
C97

337.1981
C472

Hopkins Transportation Library
STANFORD UNIVERSITY

Hopkins Transportation Library
STANFORD UNIVERSITY

Hopkins Transportation Library
STANFORD UNIVERSITY

MELHORAMENTO

DOS

PORTOS DO BRASIL.

J C Brannen 1903

MELHORAMENTO

DOS

PORTOS DO BRASIL

PELO

CONSELHEIRO MANOEL DA CUNHA GALVÃO.

STANFORD LIBRARY

RIO DE JANEIRO

Typographia—PERSEVERANÇA—rua do Hospicio n. 91.

1869.

R² mcat

HE 555
B7 C97

~~387.1981~~
~~C972~~

330511

PORTOS DO BRASIL.

I.

A prosperidade de um paiz depende de elementos muito variados. O governo, é a entidade, cuja missão é de promover a felicidade e bem-estar do povo, mas, por isto mesmo que a sua missão é de uma ordem tão elevada e de uma difficuldade tão trascendente, é que elle, quasi sempre, deixa de satisfazer de uma maneira cabal aquelle *desideratum*.

Entre a immensidade de interesses complicadissimos a que tem de attender, elle procura, em primeiro lugar, os que interessam á sua conservação. E como no Brasil o *pivot* da nossa administração é a eleição, é infelizmente para ahi, que se

concentra a attenção de todos os governos. Em materia eleitoral, em nosso paiz, desenvolve-se uma actividade e uma energia raras; neste ponto póde-se dizer, que não ha paiz no mundo, onde reine mais actividade. A indolencia e a indecisão habituaes do governo e do povo desapparecem; dir-se-hia que nos tornamos *Iankees*, e que a nossa divisa é *Go a head*.

Infelizmente, quando se trata dos verdadeiros interesses sociaes, cahimos na pasmaceira. No que é relativo a melhoramentos materiaes, a nossa indolencia chega ao indifferentismo. Se estas minhas apreciações são inexactas, eu desde já retiro-as.

Deu-se com muito custo o primeiro passo, creando-se um ministerio de agricultura, commercio e obras publicas, graças aos Srs. conselheiros Sergio Teixeira de Macedo e João de Almeida Pereira.

Mas parece que, á imitação do Creador, que depois de ter feito o mundo repousou, nós tambem estamos descançando de tão afanoso trabalho, qual o da creação do novo ministerio.

O nosso paiz só deve ser habitado, no meu pensar, por pessoas que possam contar com muitos annos de vida, porque só n'um longo periodo de tempo é que se póde ter certeza de ficarem resolvidas as questões mais urgentes.

Não devemos assistir impassiveis a um adiamento constante de tudo o que não é materia eleitoral.

Proponho pela minha parte chamar a attenção dos poderes do Estado para o nenhum, ou quasi

nenhum melhoramento, que se tem feito nos portos do Imperio — e para a necessidade de proceder quanto antes nos portos principaes á construcção de melhoramentos, que não só offereçam segurança á navegação, como consultem os interesses da agricultura e do commercio.

A não ser no porto do Rio de Janeiro, quaes os melhoramentos introduzidos nos outros portos do Imperio? Além de collocação de pharóes, pouco mais se tem feito.

Quaes os portos em que já se achem estabelecidas as docas com as suas immensas vantagens?

Mesmo, quanto á praticagem das barras, só nas provincias de Sergipe, Pernambuco, Maranhão, Pará e Rio-Grande do Sul, é que este serviço está regulado por disposições do governo geral, segundo declara o relatorio do ministerio da marinha.

Não trato dos meios poderosos empregados nas costas e portos do mar para salvar a vida dos naufragos, por meio de botes de salvação, de salva-vidas e de amarras, de que trata com tanta proficiencia o Sr. Dr. Barauna, no seu importante relatorio sobre a Exposição Universal de 1867, apresentado ao ministerio da marinha. Nada disto existe entre nós.

No entretanto, a nossa principal receita se arrecada em portos de mar, proveniente dos direitos de importação e exportação de productos.

Percorrendo o ultimo relatorio do ministerio da fazenda, vê-se que sendo orçada a receita do exer-

cicio de 1869 a 1870 em 73,000:000$000, a receita calculada para as alfandegas do Imperio é de 52,943:000$000.

No exercicio de 1866 a 1867 a renda arrecadada foi de 48,299:521$375.

No mesmo exercicio a importação foi de 143,483:745$ e a exportação de 156,020:906$, que sommando dão-nos 299,504:651$000.

O numero das embarcações nacionaes e estrangeiras, que se empregaram na navegação de longo curso, foi de 3,439 entradas com 1.245,214 toneladas e 51,450 pessoas de equipagem, e sahidas 2,429 com 1,496,227 toneladas e 49,655 pessoas; total 5,868 embarcações com 2.741,438 toneladas e 101,105 pessoas.

A quantidade de embarcações, que se empregaram na grande cabotagem, no mesmo periodo foi de 4,098 embarcações entradas com 796,757 toneladas e 53,160 pessoas de equipagem, e 3,661 sahidas com 642,799 toneladas e 43,814 pessoas de equipagem; total 7,759 embarcações com 1.439,551 toneladas e 97,474 pessoas.

Sommando as parcellas das embarcações empregadas na navegação de longo curso, com as de grande cabotagem, teremos 13,827 embarcações com 4.180,769 toneladas e 198,579 pessoas.

Os fins dos portos de mar são, como se sabe, variadissimos, devem satisfazer não só os interesses do commercio e da navegação, como os da defesa das costas, envolvem portanto, interesses complexos. A

necessidade de abrigar a nossa esquadra, de proceder aos reparos de que ella carece, fórma um estudo especial apropriado ao ministerio da marinha.

A construcção de fortificações, que ponham os portos ao abrigo de algum golpe de mão, que possam aniquilar por meio de fogos convergentes e de desenfiamentos bem combinados, qualquer esquadra estrangeira que os queira atacar, é da alçada do ministerio da guerra.

O commercio precisa de construcções, que facilitem o embarque e desembarque das mercadorias, e é sabido que o systema mais apropriado para se conseguir, é o das docas, systema este, que consulta tambem os interesses do fisco, pois a experiencia tem demonstrado, que o contrabando fica reduzido a proporções muito tenues, a um terço do que se pratica quando não ha docas. Estes interesses são da competencia do ministerio da fazenda.

A navegação reclama que os portos admittam a livre entrada dos navios sem perigo, e que os inconvenientes, que porventura existam, sejam removidos. Isto é, entram em jogo as obras publicas, é acto da alçada do ministerio da agricultura, commercio e obras publicas.

Os portos commerciaes, com os quebra-mares, molhes, docas, estaleiros, cáes e armazens para deposito de mercadorias de toda a especie constituem por si já bom computo de serviços tão complicados e de tanta magnitude, que me limitarei a estas especialidades. Deixarei tambem de mão a illuminação

de nossas costas e construcções de pharóes na entrada dos portos, que fazem outro ramo de serviço importantissimo, o qual aliás foi tratado com todo o desenvolvimento pelo distincto engenheiro Zosimo Barroso, no seu folheto, que tem por titulo — Pharóes — relatorio sobre a illuminação da costa do Brasil.

Transcreverei, comtudo, do mesmo folheto, as seguintes palavras, que mostram quanto está este serviço em atrazo entre nós:

" A falta de illuminação na costa brasileira é nimiamente sentida pelos maritimos que a frequentam, e grande obstaculo ao desenvolvimento da navegação e do commercio.

" Muito pouco temos feito para dar ao nosso extenso littoral a indispensavel illuminação, e seja-me licito dizer que o nosso amor-proprio de nação maritima nada tem que lisongear-se neste ponto.

" Quando se considera que possuimos uma extensão de 3,600 milhas com 18 pharóes apenas, ou um pharol para 200 milhas, não se póde deixar de sentir a dureza desta verdade.

" A França tem uma linha de costa de 2,763 milhas e 270 pharóes, ou um pharol para 10,2 milhas.

" A Inglaterra propria tem 2,405 milhas de costa com 171 pharóes, ou um pharol para 14 milhas.

" Claro está que apresentando estas relações, não é meu fim querer equiparar nosso adiantamento material ao da França e da Inglaterra, mas sim que

se tirem della os ensinos que encerram, e que, sem perda de tempo, cuidemos de obra tão util quanto indispensavel. "

Trata-se, pois, de interesses vitaes do imperio. O governo não póde deixar de procurar todas as facilidades, commodidades e segurança a interesses de tão elevada ordem.

A lavoura, o commercio e a navegação merecem os sacrificios do Estado.

E' sabido, que o meio principal de melhor attender a esses interesses, é o das docas. Trate-se, pois, de construil-as nos portos de maior commercio.

Sei que além das docas, que estão em construcção no Rio de Janeiro — outras se podem construir brevemente nos portos de Pernambuco, Santos e Maranhão, e o que é mais, sem onus algum pecuniario para o Estado. Do governo imperial depende a solução de propostas que lhe tem sido presentes.

Agora, que a guerra com o Paraguay parece ter chegado ao seu termo, é tempo de iniciarmos emprezas felizes, que desenvolvam as forças vitaes do paiz e nos ajudem a superar as difficuldades financeiras, que nos legou a guerra. Mostraremos assim ao mundo os immensos recursos do paiz, e ao mesmo tempo abriremos um novo campo de acção para os voluntarios da patria.

As emprezas, que se levantarem, poderão acolher aquelles servidores do Estado, de maneira que elles terão assim occasião de prestar serviços na paz, depois de se terem coberto de gloria na guerra.

Convém ter em lembrança a imagem com que os antigos figuravam a — occasião.

Passarei em resenha os diversos projectos apresentados para melhorar os nossos portos principaes, e bem assim as propostas que tem por fim realizar estes melhoramentos.

II.

PORTO DE PERNAMBUCO.

O porto de Pernambuco foi frequentado no anno financeiro de 1866 a 1867 por 505 navios de longo curso entrados com 199,439 toneladas e 11,233 pessoas de equipagem, e por 488 navios sahidos com 201,624 toneladas e 9,241 pessoas: total 993 navios com 401,063 toneladas e 20,474 pessoas de equipagem.

A navegação da grande cabotagem no mesmo anno foi feita por 1,089 navios entrados com 129,491 toneladas e 10,183 pessoas de equipagem, e 1,091 navios sahidos, com 112,638 toneladas e 8,696 pes-

soas: total 2,180 navios com 242,129 toneladas e 18,879 pessoas.

Sommando os navios empregados na navegação de longo curso com os da grande cabotagem, teremos 3,173 navios, com 643,192 toneladas e 39,353 pessoas.

Pelo exame dos quadros ns. 107 e 108 do relatorio do ministerio da fazenda de 1868, póde-se verificar, que estes algarismos mantiveram-se nestes limites approximadamente desde o exercicio de 1861 a 1862 em diante.

O valor da importação estrangeira directa no mesmo porto no exercicio de que acima tratei foi de 22,221:299$000; no exercicio de 1864 a 1865 este algarismo elevou-se a 24,927:837$000.

O volor da exportação nacional para fóra do Imperio, no exercicio de 1866 a 1867, foi de 22,436:141$, e no de 1865 a 1866 este algarismo elevou-se a 26,084:468$000.

O valor total da importação estrangeira, e exportação para fóra do Imperio, no anno de 1866 a 1867, foi de 44,657:440$000.

O valor da importação nacional, sujeita ao expediente de 1/2 %, foi de 6,028:828$; o da exportação, tambem nacional, para os portos do Imperio, não vem declarada nos documentos que compulsei.

Sommando estas parcellas, achamos 50,686:268$ de importação nacional e estrangeira, e de exportação para fóra do Imperio. Como se vê, não ficam incluidos aqui muitos valores.

Cumpre notar que não podem entrar no porto

todos os vapores das linhas transatlanticas, a saber, 2 vapores mensaes da linha dos Estados-Unidos, 2 da de Southampton, 2 da de Bordéos, 8 da de Liverpool, 2 da de Londres e 2 da de Marselha.

Um porto, a que se ligam interesses de ordem tão elevada, não póde, nem deve continuar no seu estado actual; é preciso melhoral-o de maneira a tornal-o um porto da 1.ª ordem, e em que possam ter entrada não só os vapores das linhas transatlanticas, como outros que, sulcando o oceano Atlantico, precisam demandal-o para refrescar e para outros diversos misteres da navegação e do commercio.

Accresce ainda, que a estrada de ferro tem de ser prolongada da estação das Cinco Pontas até o Recife, e, que o traço preferido pelo governo para este prolongamento, é justamente o delineado no plano do melhoramento do porto já approvado.

Se em alguma occasião a nossa marcha administrativa mostrou-se morosa e indecisa, esta é uma dellas.

Os estudos regulares para o melhoramento do porto de Pernambuco datam de 1819, isto é, datam de 50 annos.

No folheto que eu publiquei em 1867, tratando deste assumpto, eu me exprimi do seguinte modo:

PROJECTOS APRESENTADOS PARA MELHORAR O PORTO.

A este respeito transcreverei aqui o que disse o Sr. Dr. Barros Barreto, na sua erudita memoria.

Elle dá noticia de quinze projectos, e como tambem apresentou o seu, são nada menos de dezeseis.

" Já ao governo da mètropole merecia attenção o porto do Pernambuco. Datam de 1816 os primeiros trabalhos a esse respeito.

" Não consta, porém, que se assentasse em nenhum plano, nem mesmo que algum fosse apresentado, ou dado á publicidade. Todavia sabe-se que nessa época concertaram-se algumas fendas causadas pelas ondas na muralha existente sobre o recife, perto á barra, e cuja construcção é attribuida aos hollandezes.

" Tambem n'aquella data collocaram-se varias peças sobre os recifes para amarração dos navios, e extrahiram-se do fundo do ancoradouro ancoras velhas, peças e grandes pedras.

" Sob o governo do general Luiz do Rego começam os estudos mais regulares ácerca da materia.

" Com effeito, de 1819 data a seguinte serie de projectos que passo a indicar:

" 1.° Do Barão de Caçapava (general Andréa). Propõe o alteamento do recife até á ilha do Nogueira, estabelecendo ao longo delle uma bateria maritima á barba, e tapamento do espaço comprehendido pelo recife, ilha do Nogueira, pantanos que ficam ao lado desta e a terra firme, para que as aguas, formando uma só bacia em todo o Mosqueiro, tenham sempre a mesma velocidade, vindo desta maneira a fixar o ponto do equilibrio além da Barreta, tudo para destruição ou remoção do banco de Breguedé, que entra quasi 440 metros pelo Mosqueiro a den-

tro, principiando a 110 de distancia, pouco mais ou menos, na entrada da barra pequena.

" 2.° Plano do chefe de divisão Jorge de Brito, que não se acha nos archivos do governo, segundo consta do relatorio do ministro da marinha apresentado ás camaras em 1856.

" 3.° Do engenheiro francez Boyer, apresentado em 28 de setembro de 1838. Propõe destruirem-se os bancos por meio de uma barca de excavação; apertarem-se os rios Capiberibe e Beberibe, por dous atterros lateraes, distantes um do outro 22 metros, no intuito de estabelecer uma maior correnteza; cercar de cáes os bairros do Recife e Santo Antonio, e fazer uma calçada na altura do cáes do Ramos, pouco além do palacio do Collegio, para impedir que as arêas da ilha do Nogueira caiam no porto, e para que as aguas não se espalhem em um espaço tão consideravel, tendo tambem por fim esta ultima obra augmentar a correnteza das aguas.

" Este plano, submettido ao coronel Conrado, não foi approvado, sendo este de opinião que se seguisse o plano do Barão de Caçapava, de combinação com o do chefe de divisão Jorge de Brito.

" 4.° Do engenheiro Vauthier, em 1845. Vauthier propôz dous projectos:

" No primeiro estabelece, como ancoradouro dos navios, uma porção do mesmo canal da sahida do porto, onde elle actualmente existe. No segundo substitue o ancoradouro por uma bacia de fluctuação, que deve ser construida entre os bairros de Santo Anto-

nio e Recife, acima da ponte, no leito da juncção do rio Beberibe, com o braço esquerdo do Capiberibe, obrigando ambos, a retrocederem e sahirem pela ponte dos Afogados.

" 5.° Do brigadeiro Moraes Ancora. Propõe a construcção da muralha que vai dos recifes á ilha do Nogueira; a elevação d'aquelles, quanto seja necessario para estabelecer-se uma bateria e armazens; o serviço de duas barcas de escavação, empregadas em remover os bancos.

" 6.° Da commissão composta dos Srs. Rodrigo T. de Freitas, Elisiario A. dos Santos e José Mamede A. Ferreira. Propondo: 1.°, collocação de boias em diversos pontos; 2.°, a construcção de uma muralha desde o pharol até á Tartaruga, no extremo sul da barra do Picão, sobre a qual, depois de cortada verticalmente, se construirá uma torrezinha para demarcar o extremo do Recife; 3.°, desobstrucção da barra do Picão; 4.°, construcção de uma muralha am continuação ao cáes do norte, quasi parallela do Recife, até á linha léste oéste do pharol; 5.°, tapamento da Barreta da Jangada; 6.°, construcção do dique da ilha do Nogueira e de um outro, partindo da rampa do cáes do Ramos e seguindo parallelamente ao cáes do Forte do Mato, até 264 metros distante do recife, até ao phorol, ao nivel das mais altas marés, e sobre ella a de um parapeito, que obste a passagem das aguas e abrigue o porto. Tambem lembra a commissão a construcção de baterias razantes sobre essa muralha, e a

de armazens, para deposito de mercadorias. Emfim, propõe tambem a construcção de uma bacia de fluctuação, com jogo de comportas, para carga e descarga e concertos de navios, indicando como local mais apropriado o que fica entre o cáes do Ramos e o Forte das Cinco Pontas.

" 7.° Em janeiro de 1854 veio o Sr. Neate, commissionado pelo governo imperial para examinar o plano da commissão de 1849, que havia sido adoptado, para dar seu parecer a respeito. No relatorio que apresentou em março do mesmo anno, concorda elle com a commissão em não fazerem-se grandes alterações internas no porto e em construirem as obras seguintes: collocação de boias para designação do banco do Inglez e da entrada da Barra-Grande; tapamento da Barreta da Jangada; conclusão do dique da ilha do Nogueira; levantamento do recife, menos nos 880 primeiros metros, contados da Barreta; construcção do cáes do arsenal de marinha, modificando o plano apresentado, para que os ultimos 330 metros do norte fiquem ao nivel das baixas marés, nas aguas vivas.

" Diverge da commissão quanto á construcção do paredão curvo, que devia começar do cáes do Ramos; á das dócas com jogo de comportas, para formação da bacia de fluctuação; ao levantamento do recife desde o pharol até a Tartaruga; ao profundamento da barra do Picão.

" Pelo que respeita a esta ultima obra, entende que ella não contribuirá, ou que apenas poderá

mui lentamente cooperar com a acção natural das correntes, para o desapparecimento do banco de arêa, situado á entrada do canal (banco do Breguedé); e julga que seria mais seguro e abreviado removêl-o por meio de escavações.

" Além de que, não lhe parece provado que esta obra seja realmente indispensavel para o melhoramento do porto; visto como, existindo a 484 metros desse lugar uma entrada franca, chamada Barra-Grande, com profundidade sufficiente para navegarem as maiores embarcações, parecia inutil semelhante obra.

" Quanto á construcção da bacia de fluctuação, munida de comportas, duvida muito que, em Pernambuco, onde a differença das marés não é tão grande, que affecte a segurança do ancoradouro, seja necessaria uma tal obra.

" Pondera, além disto, que a sua execução importaria a remoção da alfandega e armazens de um para outro bairro: remoção para a qual o porto não se acha ainda preparado, accrescentando que a despeza com a mencionada obra iria muito além do duplo da que fôra orçada pela commissão.

" Quanto, finalmente, ao levantamento do recife, desde o pharol até á *Tartaruga*, entende que semelhante obra deve ser continuada atravez da barra do *Picão*, por cima do rochedo submarino, até ao sul da *Barra-Grande*, afim de que as embarcações, logo que entrarem, encontrem um ancoradouro abrigado, donde passem para o lugar da descarga á

espia, por meio de boias, convenientemente collocadas.

" Este parecer do Sr. Neate é ainda submettido ao juizo do coronel Oliveira, que, apresentando algumas reflexões sobre o tapamento da barra do *Picão* e a bacia de fluctuação, pronuncia-se contra a opinião d'aquelle engenheiro.

" 8.° Plano dos Srs. Blount e Law, apresentado em 1856. Na memoria, que conjunctamente publicaram, analysaram estes dous senhores o projecto da commissão de 1849, concordando em alguns pontos, divergindo em outros, e concluindo por indicar: 1.°, a mudança dos rios Capibaribe e Beberibe para um canal aberto no aterro dos Afogados (rua Imperial); 2.°, construcção de um cáes, que partindo de detrás do theatro de Santa Isabel, siga uma direcção quasi parallela ao cáes da rua da Aurora até encontrar o isthmo de Olinda; 3.°, uma muralha que substitua a ponte do Recife, sendo aterrado o espaço entre os dous cáes; 4.°, finalmente, um outro cáes, partindo do *Forte do Mato* e seguindo uma linha curva, até a fortaleza das *Cinco Pontas*, terminaria o espaço, em que se construiriam docas e bacias de fluctuação.

" 9.° Plano do Sr. Peniston, apresentado em 1857. Consiste o projecto deste engenheiro na mudança total de grande parte do curso do rio Capiberibe, que seria desviado, no lugar junto a Sant'Anna, seguindo pelo Arraial, em direcção quasi recta, até desembocar no mar, defronte da *Barra-Grande*.

Lembra tambem que se aproveite o leito do rio actual, para ser atterrado e entregue á edificação.

" 10. Em 1858 o Sr. Lawden propõe conservar o actual leito dos rios; modificar a direcção do dique da ilha do Nogueira; construir a ponte do Recife com chapas de ferro, sobre columnas ôcas, bem como plataformas de madeira, sobre esteios de ferro em torno de parte dos caes do Recife, em que possam atracar navios.

" 11. Em 1860, uma commissão composta do chefe de esquadra Freitas, coronel Jardim e tenente-coronel Raposo, propõe que se construa um dique em lugar da ponte da Boa-Vista, para impedir a passagem do braço esquerdo do Capiberibe por dentro do porto, aprofundando-se o espaço comprehendido entre os tres bairros, de maneira a poder receber os navios de maior lotação, os quaes passariam pelo canal do porto, e pela ponte do Recife, que deveria ter uma parte movediça, para tal fim.

" 12. O Sr. Liais em 1861, depois de estudos hydrographicos e geologicos, publica um plano acompanhado de uma memoria, na qual, demonstrando que a obstrucção do porto pelas arêas não provém do mar, mas sim dos rios, propõe a mudança da foz destes para fóra do porto; e para conseguir este fim, indica as obras seguintes: — abertura de um canal no aterro dos Afogados, sobre o qual construir-se-hia a ponte; construcção de uma muralha, partindo do um limite norte da Barreta, prolongando-se em uma extensão de 684 metros, perpen-

dicularmente ao Recife, e depois voltando 45.º para o N. a reunir-se á parte norte do canal precedente. Ao mesmo tempo construir-se-hia uma segunda muralha pararella ao Recife, a partir do bairro de Santo Antonio, proximo á igreja de Santa Rita, e indo reunir-se á primeira. O espaço comprehendido entre essas duas muralhas deveria ser aterrado com as arêas extrahidas do fundo do porto.

" Além disto, propõe: construcção de um muro solido ou molhe, no lugar da ponte do Recife, entre o bairro deste nome e o de Santo Antonio; elevação do recife por duas muralhas pararellas, cujo intervallo seja aterrado, permittindo-se edificações, que protejam o porto contra os ventos; elevação do mesmo recife por meio de blócos artificiaes, desde o pharol actual até á *Barra-Grande*, construnido-se um novo pharol á entrada da mesma barra; construcção no leito do Beberibe, de um caes partindo do bairro de Santo Antonio, proximo do palacio da presidencia, e terminando no bairro do Recife, perto á fortaleza do Brum. O intervallo entre o caes e o mar serviria para um reservatorio de *chasse*, cujo canal terminaria no ante-porto, entre o arsenal de marinha e fortaleza do Brum.

" Como obras accessorias, propõe para segurança da cidade, o alargamento do canal existente por detrás da ilha do Nogueira, e a prolongação do canal por detrás da ponta do Pina, para dar uma sahida ao Capiberibe deste lado. Ao norte, propõe cortar o

isthmo de Olinda por um canal na direcção ao norte do Poço.

" 13. Ha ainda um segundo projecto do Sr. Law, apresentado ao governo imperial, que consiste na construcção de uma bacia de fluctuação, sujeita ás marés, no lugar do Poço, e uma doca á nivel invariavel; não alterando cousa alguma no curso actual dos rios, nem exigindo outras obras accessorias, e antes conservando a ponte do Recife.

" Em 1862, finalmente, propõe ainda novamente o Sr. Neate um outro projecto, que sendo submettido conjunctameute com os outros ao Sr. Hawkshaw, é por este approvado com ligeiras alterações.

" 15. Esse projecto assim modificado, segundo consta do relatorio do Sr. ministro da marinha, do anno findo, foi approvado pelo governo imperial, que vai mandar executal-o. Consiste o seu plano na obstrucção dos rios Capiberibe e Beberibe, por meio de um dique atravéz do leito, no local em que está sendo construida a ponte do Recife, desviando-se a embocadura dos mesmos rios por um canal feito no isthmo de Olinda entre a fortaleza do Brum e extremidade de N. no bairro do Recife, e destinando para uma bacia, sujeita ás marés, o espaço limitado por esse dique projectado, e o cáes de 22 de novembro, e um outro cáes, que partindo do sul do Forte do Matto, seguirá em direcção curva para o sul, até encontrar a fortaleza das Cinco Pontas.

" Propõe mais a continuação do Recife, através da barra do *Picão* até ao sul da *Barra-Grande*; e, fi-

nalmente, approva a construcção do dique da ilha do Nogueira, o levantamento de parte do recife, uma nova ponte sobre o novo canal projectado, junto á fortaleza do Brum, e a remoção do banco do *Breguedé*, pelo emprego de barcas de escavação.

" Tal é o resumo dos pontos capitaes, sobre que repousam os projectos apresentados. "

Projecto dos engenheiros Charles Neate e C. B. Lane.

O Sr. Charles Neate, que tem mostrado o maior empenho para que o governo realize o melhoramento do porto de Pernambuco e a construcção de uma dóca, fazendo-me vêr a possibilidade, que tinha o governo de executar tão importante obra sem dispendio do Estado, visto que a dóca daria uma receita liquida para cobrir os juros do capital, que se despendesse, tendo-me apresentado os seus calculos e o projecto da obra, confiou-me os seguintes apontamentos, que eu publico, porque entendo, que assim satisfaço aos fins, que tem em vista aquelle illustrado engenheiro.

" Julgo desnecessario fazer reflexão alguma sobre a conveniencia de se melhorar o porto de Pernambuco. Este melhoramento é um assumpto que sempre tem merecido a attenção do governo imperial e ha mais de 20 annos que delle se trata.

" Quer se olhe para as vantagens excepcionaes que traz a posição geographica de Pernambuco, quer

para as facilidades que offerece, por sua fórma natural, para ser elevado de categoria como porto: quer, emfim, para o desenvolvimento que vai tendo a producção da provincia, tudo aponta para a utilidade e mesmo urgencia de semelhante empreza.— O embaraço em que por mnito tempo se achou o governo sobre a escolha de um plano de obras, entre tantos projectos em diversas épocas apresentados, terminou com a deliberação, que tomou em 1862, de guiar-se pela opinião de algum profissional da mais elevada categoria e de posição independente, a quem fossem submettidos todos os projectos que havia; o engenheiro para esse fim consultado foi M. Hawkshaw, de Londres, que em principios de 1864 deu seu parecer approvando com uma ligeira alteração um dos projectos; o governo em consequencia o aceitou e resolveu pôl-o em execução, segundo declarou o relatorio do Exm. Sr. ministro da marinha, conselheiro De Lamare, em 1864.

" Como autor principal do projecto approvado desejo vivamente vêr realizada a intenção que assim exprimio o governo, e é neste fim que venho agora tratar do assumpto.

" O capital necessario para levar a effeito os projectados melhoramentos não póde, com segurança ser orçado em menos de 14,000:000$000 ao cambio de 27 d.; será, pois, necessario, provavelmente, procural-o fóra do paiz.

" Esta circumstancia, porém, não deve offerecer grandes difficuldades, uma vez que seja possivel

tirar do proprio porto uma renda sufficiente para dar um juro rasoavel sobre o capital. Eu tenho motivo para acreditar que será possivel assim fazer e vou apresentar a base sobre que cheguei á conclusão.

" No relatorio sobre o porto, que em 1864 apresentamos ao governo, o Sr. C. B. Lane e eu, demos o resultado de um calculo sobre a applicação das rendas das docas de Londres ao commercio do porto de Pernambuco. Em primeiro lugar, tomamos a tonelagem total dos navios entrados em um anno em tres das principaes docas de Londres (as das companhias East-West India, London e St. Catharine); assim como a renda total que produziram no mesmo periodo o embarque, desembarque e armazenagem das suas cargas, e d'ahi derivamos uma taxa média por tonelada de lotação que achamos ser de 16 shillings. Accrescentamos 2 shillings para direitos de ancoragem, pilotagem, pharóes, etc., dando um total de 18 shillings. Em segundo lugar, tomamos o termo médio annual da tonelagem total dos navios do commercio estrangeiro e do de grande cabotagem que frequentaram o porto de Pernambuco nos tres annos de 1859—60 a 1861—62.

" Applicamos a este algarismo a mencionada taxa de 18 shillings, e tivemos conseguintemente a renda total que podia ter dado o porto de Pernambuco em circumstancias analogas ao de Londres. Desta deduzimos 60 % para despezas de custeio (regulando a despeza nas docas inglezas 54 a 55 %)

e sobrou-nos ainda uma quantia correspondente a mais de 5 % sobre o mencionado capital. Eu acabo de fazer o mesmo calculo tomando o termo médio annual dos cinco annos financeiros de 1860—61 a 1864—65, e obtenho a quantia de 852:836$000, ou mais 6 % sobre o mesmo capital do 14,000:000$000. Não posso deixar de pensar que este modo de calcular é razoavel e seguro. Não vejo motivo para duvidar que se fosse Pernambuco provido de docas e de armazens na vizinhança da estação da estrada de ferro, passariam os generos e mercadorias pelas mesmas evoluções como nos portos da Europa e seria-lhes applicavel uma tarifa pelo menos igual á de Londres. Tambem é presumivel que o commercio do porto irá annualmente em augmento e é certo que, uma vez melhorados o ante-porto e entrada, haverá um augmento notavel na renda, proveniente de direitos de ancoragem, porque grande será o numero dos navios que, sem carregarem ou descarregarem no porto, todavia o demandarão para receber ordens, refrescar, fazer concertos, etc., etc.

" Creio ter assim demonstrado que o commercio do porto de Pernambuco justifica a execução das obras projectadas. Se é verdade que as obras seriam uma fonte de renda (que seriam *self-supporting*) o modo de levantar o capital vem a ser questão secundaria. Os autores dos diversos projectos a que acima alludi tiveram naturalmente em vista obter uma concessão ou privilegio para depois incorporarem uma companhia que levantasse os fundos do

mesmo modo que no caso dos caminhos de ferro de Pernambuco, Bahia e S. Paulo.

. . . . . .

" Não desconheço que o projecto consta de duas partes; o melhoramento do porto, propriamente dito, que concerne ao ministerio da marinha, e as obras em beneficio do serviço das cargas, descargas, etc., que tem relação com os ministerios da fazenda e da agricultura. E' certo, entretanto, que as diversas partes do projecto se affectam mutuamente, de sorte que uma, sem outra, seria incompleta e deixaria de preencher plenamente os seus fins; assim é de necessidade que o projecto seja executado em sua integridade.

" Rio de Janeiro, em dezembro de 1866.— *Charles Neate.*

Appendice.— 1.º *movimento do commercio, etc., no anno de* 1863 *em tres das principaes docas de Londres.*

Nome da companhia proprietaria das docas.	Renda total durante o anno.	Tonelagem total de navios que carregaram ou descarregaram.	Taxa total por tonelada de lotação do navio.	Termo médio das taxas.
	£	Toneladas.	Shillings.	
Londres. . . .	518,217	540,404	19,18	sh. 18,0
St. Catharine .	266,567	237,407	22,46	
E. & W. India.	503,459	817,155	12,32	

$$\text{Taxa média } \frac{1{,}288{,}243 \text{ £}}{1{,}594{,}960 \text{ ton.}} = 16{,}15 \text{ shillings.}$$

2.º *movimento do porto de Pernambuco nos exercicios de* 1860 — 1861 *a* 1864 — 1865.

Termo médio annual.

Do estrangeiro:

	Numero de navios.	Tonelagem.
Entradas	420,2	160,040,8
Sahidas	420,8	190,575,0
Grande cabotagem.		
Entradas	300,6	94,112,8
Sahidas	290,2	88,294,6
	1,431,8	533,023,2
Termos médios. . . .	715,9	266,511,6

Resumo.

266,512 toneladas a 18 shillings. .	£	239,860"16"0
A deduzir 60 %	£	143,916"10"0
Saldo liquido.	£	95,944" 6"0
		852:888$000

" *Charles Neate.* "

Deixo de publicar por extenso a analyse e parecer do eminente engenheiro John Hawkshaw sobre os diversos projectos apresentados, por ser muito longo, e por se achar elle impresso já no meu folheto, já como annexo ao relatorio do ministerio da marinha de 1861. Transcreverei apenas o principio e a conclusão:

Analyse e parecer do engenheiro John Hawkshaw sobre as obras do melhoramento do porto de Pernambuco.

" G. George Street n. 33, Wesminster, 30 de maio de 1863.—A S. Ex. o Sr. ministro do Brasil, Cavendish Square n. 9.

PORTO DE PERNAMBUCO.

" Senhor.—Annuindo aos desejos de V. Ex., tenho a honra de expender a minha opinião relativamente ás diversas obras que tem sido propostas para melhorar o porto de Pernambuco.

" Os documentos tratando desse assumpto, que me foram apresentados, são os seguintes:

" N. 1. Relatorio da commissão de 1849.

" N. 2. Relatorio de Carlos Neate ao ministro da marinha, em março de 1854.

" N. 3. Relatorio de W. M. Peniston ao governo imperial, em outubro de 1857.

" N. 4. Relatorio de Carlos Neate ao ministro da marinha, em dezembro de 1858.

" N. 5. Relatorio de Henrique Law ao presidente da provincia de Pernambuco, em março de 1859.

" N. 6. Relatorio de Henrique Law ao presidente da provincia de Pernambuco, em abril de 1859.

" N. 7. Relatorio de T. D. Lawden ao ministro da marinha, em abril de 1859.

" N. 8. Relatorio de Carlos Neate ao ministro da marinha, em outubro de 1859.

" N. 9. Observações sobre o porto de Pernambuco, por Henrique Law, em novembro de 1859.

" N. 10. Relatorio apresentado a Sua Magestade o Imperador do Brasil, por Henrique Law, em dezembro de 1859.

" N. 11. Relatorio do chefe de esquadra Rodrigo de Freitas, do coronel Gomes Jardim e tenente-coronel Raposo ao presidente da provincia, em março de 1860.

" N. 12. Relatorio de Guilherme Martineau ao ministro da marinha, em dezembro de 1860.

" N. 13. Projecto de melhoramento do porto de Pernambuco por D. E. Liais, astronomo, em janeiro de 1861.

" N. 14. Proposta para obras no porto de Pernambuco, por Henrique Law, em julho de 1861.

" N. 15. Relatorio de G. Martineau ao presidente da provincia de Pernambuco, em setembro de 1861.

" N. 16. Observações e orçamento approximado para acompanhar o plano das obras propostas por Carlos Neate e C. B. Lane, para melhorar o porto de Pernambuco, em agosto de 1862.

" Tendo examinado rapidamente muitos dos diversos planos apresentados para o melhoramento do porto de Pernambuco, cabe-me agora indicar de um modo summario o que me parece ser mais conveniente fazer.

" Em primeiro lugar penso que se deve tratar immediata e simultaneamente da continuação das obras relativas á entrada do porto e á remoção dos parceis. O primeiro resultado obter-se-ha pela continuação do recife na extensão de 304 braças, a começar da

Tartaruga, balisando-se, pondo boias, ou removendo inteiramente as rochas, que existem entre o termo desta continuação do recife e a Cabeça de Côco; o segundo, isto é, a remoção dos parceis, conseguir-se-ha pelo vigoroso emprego de uma barca de excavação.

" Estando estas obras em andamento, dever-se-ha ter tambem em vista o augmento do caes e suas necessarias dependencias, e se a construcção de uma bacia que, melhor que tudo, suppriria a falta sentida, fôr considerada por demais custosa para ser emprehendida desde já, molhes ou conveniencias semelhantes, ao longo dos quaes possam permanecer os navios, se construirão em lugares apropriados, afim de colher logo as vantagens provenientes do melhoramento da entrada e da remoção dos parceis.

" Um plano destas obras acompanha o presente relatorio.

" As linhas e posições indicadas neste plano, bem pouco differem das do plano dos Srs. Neate e Lane, de que tratam nas suas observações (documento n. 16); a unica differença importante é a alteração da linha do cáes do arsenal de marinha, que eu faço continuar na direcção do sul.

" E' de toda a conveniencia alargar o porto nessa parte em que é estreito, e para isso afastei eu a linha do cáes, usurpando um pouco do littoral,

" Ignoro o valor das propriedades, ou a natureza dos interesses, que este plano poderá ferír; mas, sendo evidente a utilidade da sua adopção, e dependendo

a sua modificação mais ou menos dessas circumstancias, penso comtudo que só considerações de alta monta deveriam impedir a realização de um melhoramento, cujos beneficos resultados serão permanentes.

" Se as obras necessarias para melhorar o porto de Pernambuco forem executadas, não resta duvida que esse porto terá promptamente a importancia a que lhe dá direito a sua posição, augmentando-se os seus recursos na proporção das facilidades obtidas; deverei tambem notar que uma das principaes leis relativas ao progresso de um porto é providenciar para que essas mesmas facilidades possam semprede alguma sorte preceder o immediato reconhecimento da sua necessidade.

" Relativamente ao orçamento das obras, proponho que seja feito de uma vez. Não tenho as precisas secções do plano para avaliar a quantidade de obras a fazer, nem dados para me servirem de base nos preços. Julgo que não resultaria grande erro de seguir-se o orçamento, que acompanha o plano das obras (documento n. 16) propostas pelos Srs. Neate e Lane para o melhoramento do porto de Pernambuco (agosto de 1862).

" O Sr. Neate de ha muito se tem occupado quer neste paiz, quer no Brasil, de obras hydraulicas, e ninguem está mais habilitado do que este cavalheiro, quer pelos seus antecedentes, quer pela pericia com que desenhou as obras necessarias, a fazer tal orçamento, a que de certo não prestaria a autoridade

do seu nome como engenheiro, se o não julgasse digno de confiança.

" O Sr. Lane, comquanto não tenha a experiencia do Sr. Neate em trabalhos hydraulicos, é comtudo competente para avaliar o preço de obras no Brasil, onde tem dirigido trabalhos de engenharia, embora de diversa natureza.

" Cumpre-me, comtudo, mencionar que o Sr. Neate declara que o seu orçamento deve apenas ser considerado como approximado, dando como razão disso que obras de tanta magnitude só podem ser orçadas com exactidão depois de muitos exames locaes e da preparação de um consideravel numero de planos que o Sr. Neate não póde promptificar.

" Accrescenta elle, entretanto, que o seu orçamento é sufficiente.

" Devo accrescentar tambem, por minha parte, que, tanto quanto me é dado fazer tal comparação, o custo das obras está orçado em quantia maior do que a que seria necessaria para construir taes obras em Inglaterra.

" Tenho a honra de ser de V. Ex. attento e obediente servo. — *John Hawkshaw.* "

O projecto do Sr. Dr. M. de Barros Barreto, além de ter um defeito radical, o de collocar a sua dóca em posição diametralmente opposta á estrada de ferro, de maneira que para estabelecer a indispensavel communicação entre a estação terminal e a dóca, é necessario que os trilhos da via ferrea atravessem a cidade do Recife de um extremo ao outro.

o que é inadmissivel, foi apresentado depois de ter o governo approvado e posto em parte em execução o projecto dos Srs. Neate e Lane, ligeiramente modificado por Hawkshaw. Julgo-o, portanto, prejudicado.

No entretanto convem lêr a memoria que escreveu o Sr. Dr. B. Barreto, que se acha impressa.

O projecto approvado pelo governo foi orçado em 1,500,000 libras esterlinas.

A proposta que com os Srs. Barão de Mauá e Dr. J. F. A. B. Moniz Barreto apresentei ao governo imperial aos 27 de junho de 1867, para levar a effeito aquelle projecto, foi submettida á secção do imperio do conselho d'estado com outra dos Srs. Barros Barreto e Martineau para executar o projecto do primeiro signatario, e outras duas do Sr. E. de Mornay.

A maioria da secção foi de parecer que fosse aceita a proposta de Mauá, Barreto e Galvão com as condições offerecidas, tendo-se em consideração o projecto que passou na camara dos deputados.

Esta consulta foi publicada no *Diario Official*, e acha-se transcripta no segundo folheto, que escrevi em data de 12 de agosto de 1868. Sendo muito extensa, contentar-me-hei de publicar o parecer da maioria da secção:

" A secção do conselho d'estado dos negocios do imperio, em observancia das ordens de Vossa Magestade Imperial, tem a honra de dar seu parecer sobre tres propostas para o melhoramento do porto do Recife e construcção de docas no mesmo

porto apresentadas, a primeira, pelo Barão de Mauá e outros, a segunda por E. de Mornay, e a terceira por Barros Barreto e outro.

" Os conselheiros de estado Visconde de Sapucahy e Bernardo de Sousa Franco exprimem seu voto da maneira seguinte :

" Não podemos abraçar a idéa de dar preferencia nas obras de que se trata ao systema de administração por conta do governo, contrahindo-se emprestimo para fazer face ás despezas. Neste ponto nossa opinião conforma-se inteiramente com a doutrina enunciada pelo illustrado ministro da agricultura, commercio e obras publicas, na camara dos deputados em 9 de setembro proximo passado.

" O Estado, disse o nobre ministro, nem só não póde dispensar capitaes para obras semelhantes, na conjunctura em que se acha, como é conveniente que em materia desta ordem a immigração de capitaes seja por nós promovida em tanta escala, quanto a immigração de braços uteis e laboriosos. O Estado, em regra, não se deve constituir emprezario de obras. A politica seguida sob a influencia deste principio não prova bem.

" O corpo legislativo com as cautelas que o seu criterio e experiencia aconselham, determina bases, promette garantias e autorisa o governo a contractar. Este acena aos capitaes com as vantagens e os capitaes, que são sempre muito atilados e perspicazes, desde que aceitam as garantias, comparecem, e a obra se faz. "

" E passando ás propostas, concordamos com o douto relator na rejeição da 2.ª e 3.ª Não podemos, porém, proceder do mesmo modo quanto á 1.ª. apresentada pelo Barão de Mauá, Joaquim Francisco Alves Branco Moniz Barreto e Dr. Manoel da Cunha Galvão.

" Propoem-se elles a executar o plano organisado pelos insignes engenheiros Lane, Neate e Hawkshaw, e approvado pelo governo imperial.

" O nobre relator, fundado no opinião, aliás valiosa, do distincto capitão-tenente Gabaglia, acha deficiente o plano e o não considera approvado pelo governo.

" Quanto ao plano, não sendo nós profissionaes na materia, temos repugnancia em rejeital-o, quando o vemos defendido por tres engenheiros abalisados. A approvação infere-se seguramente das palavras escriptas no relatorio do ministerio da marinha, apresentado na camara dos deputados em 2 de janeiro de 1864, e do aviso de 21 de dezembro de 1866, que se encontram entre estes papeis.

" Todas as objecções oppostas foram destruidas, tanto pelo que respeita á fixação do capital e a quota da taxa, como no concernente á abertura do isthmo, a qual, bem longe de favorecer inundações, contribue para evital-as. A sustentação do plano assenta nos documentos juntos, e se acha lucidamente exarada na proposta, sendo por isso superfluo repetir o que está amplamente desenvolvido.

" E', portanto, o nosso parecer que seja aceita a

proposta de Mauá, Barreto e Galvão com as condições offerecidas, tendo-se em consideração o projecto que passou na camara dos daputados sobre este assumpto, conforme o governo entender em sua sabedoria. "

A camara dos deputados elaborou um projecto de lei autorisando o governo a levar a effeito tão importante melhoramento e o senado adoptou-o em 1ª discussão, não tendo podido ter lugar as duas ultimas discussões por causa da dissolução das camaras.

Este projecto, baseado nos termos da proposta Mauá Barreto e Galvão, é do teor seguinte:

" A assembléa geral decreta :

" Art. 1.° Fica o governo autorisado a contractar o melhoramento do porto de Pernambuco, bem como o estabelecimento de dócas para carga e descarga dos navios na cidade do Recife, conforme as plantas que forem approvadas pelo mesmo governo, o qual poderá conceder ao respectivo emprezario o recebimento de taxas no valor que fôr razoavel pela entrada dos navios no porto, bem como pelo trabalho de carga e descarga nas dócas, e pela armazenagem das mercadorias nos edificios das mencionadas dócas.

" § 1.° As referidas taxas serão reguladas de modo que, á vista da quantidade de navios e mercadorias não exceptuados de pagal-as, que costumam entrar no porto de Pernambuco e tiverem de servir-se das dócas, produzam provavelmente um lucro liquido

de 8 % ao anno do capital convencionado para a execução das obras, acquisição de barcas e quaes quer apparelhos de excavação do porto e do serviço das dócas.

" § 2.° O capital que se convencionar para as obras do porto e das dócas não excederá em nenhum caso de 13,333:000$000; e o governo poderá reduzil-o, contractando sómente as obras que julgar necessarias.

" § 3.° Desde que o lucro liquido exceder de 8 % ao anno do capital convencionado, o excesso dividir-se-ha em duas partes iguaes, uma das quaes será addicionada ao lucro liquido do emprezario ou companhia, e outra formará um fundo de amortização do dito capital. Amortizado o capital, todas as obras contractadas pelo emprezario ou companhia ficarão pertencendo ao Estado.

" § 4.° O material, machinas, carvão e utensilios necessarios á execução das obras, tanto do porto como das dócas serão insentos de direitos de importação emquanto o governo não der por concluidas as ditas obras; e não serão empregadas nos serviços de que trata esta lei, senão pessoas livres, as quaes gozarão dos favores concedidos por lei aos trabalhadores das estradas de ferro.

" § 5.° O governo estipulará condições não só a respeito dos navios, como sobre todo o serviço relativo ás dócas, e para assegurar a fiscalisação e arrecadação dos impostos do Estado; e igualmente sobre o resgate das obras, no caso que julgue conveniente effectual-o.

" § 6.° Além das vantagens que ficam mencionadas e do privilegio, não poderá o governo conceder ao emprezario ou companhia, subvenção, garantia de juros, emprestimo, ou outro qualquer favor pecuniario.

" Art. 2.° O governo poderá, se julgar necessario ou preferivel, effectuar as ditas obras do melhoramento do porto e das dócas por administração e á custa do Estado, mediante um emprestimo que não exceda á quantia marcada no § 2.° do art. 1.° com hypotheca de toda ou de parte da renda proveniente das taxas sobre os navios e os serviços das dócas, cujo recebimento é acima autorisado.

" Art. 3.° O governo fica outrosim autorisado a effectuar o melhoramento do porto de Santos e o estabelecimento das respectivas dócas, segundo as bases declaradas nos artigos antecedentes, na parte que lhe fôr applicavel.

" Art. 4.° Ficam revogadas as disposições em contrario.

" Paço da camara dos deputados, em 16 de setembro de 1867.—*Joaquim Francisco de Faria*, vice-presidente.—*Antonio da Fonseca Vianna*, 1.° secretario.—*José Feliciano Horta de Araujo*, 2.° secretario."

Tendo a proposta Mauá, Barreto e Galvão sido preferida pelo conselho d'estado, e estando de accordo, com ligeiras modificações, com o projecto de lei, que já tem quatro discussões do corpo legislativo, e sendo a unica, que tem por fim executar os planos approvados pelo governo, parece que deve ser ella a preferida.

Parece-me tambem que o governo imperial podia conceder já o privilegio pedido, visto que ella não exige onus algum pecuniario do Estado, embora ficasse a concessão dependente da approvação do projecto de lei que está no senado.

Nas duas memorias que escrevi sobre este porto vêm algumas outras informações interessantes; no entretanto, para não tornar este artigo demasiado longo, me limitarei a transcrever a noticia extrahida do *Blue Book*:

Noticia sobre o porto de Pernambuco, extrahida do « Blue Book. »

Nos relatorios commerciaes apresentados pelos consules de Sua Magestade, desde 1.° de julho até dezembro de 1864, recebidos pelo ministerio dos negocios estrangeiros, e apresentados por ordem de Sua Magestade Britannica em ambas as casas do parlamento em 1865, encontra-se a pag. 33 o relatorio do consul Mr. Lennon Hunt.

Neste relatorio, que vai de pag. 33 a pag. 56 inclusive, encontra-se muitos pormenores sobre o commercio da provincia de Pernambuco.

Tratando do porto de Pernambuco diz o Sr. Hunt á pag. 45 e seguintes:

" Nenhum navio que demande mais de 14 ½ pés póde entrar em marés mortas, ou que tenha 18 ½ em marés vivas....

" Os direitos de pilotagem e do porto são muito pesados, e sobre este ponto talvez fosse melhor

deixar o Sr. Luiz de Carvalho (inspector da alfandega) explicar o caso com suas proprias palavras que passo a tradûzir:

" Entre as pêas, que são hoje supportadas pelo commercio e pela navegação, as mais pesadas são os direitos pela pilotagem da barra, e pelas repetidas mudanças que se fazem na amarração dos navios.

" Para entrar e ancorar no porto, o navio paga o seu primeiro tributo.

" Paga um segundo para passar para o lugar onde os navios são carregados e descarregados conforme as circumstancias, paga um terceiro no caso de ter trazido carga, porque depois de completar a descarga deve ir para o lugar onde os navios carregam....

" Como o cáes da alfandega só accommoda dous navios de cada vez, quasi todos carregam e descarregam por meio de alvarengas.

" Este serviço está monopolisado nas mãos de dous on tres individuos, e eleva-se a 1$500, ou cerca de 3 sh. 4 $^{1}/_{2}$ d. por tonelada.

" Durante os ultimos 18 mezes muitos capitães de navios inglezes, com carga de carvão, têm sido obrigados a pagar pelo serviço das alvarengas uma somma quasi igual ao frete de Inglaterra.

" Tres differentes tentativas têm sido feitas ultimamente por diversas pessoas para acabar com este monopolio, mas a hostilidade desenvolvida por pessoas de muita influencia, interessadas em mantel-o, foi tão poderosa que foi necessario desistir.

" No caso de Mr. Bayliss, agente dos contratadores para uma secção do caminho de ferro, as alvarengas trazidas da Inglaterra para empregal-as em suas proprias operações, foram maliciosamente mettidas a pique no porto.

" Estas alvarengas só podem ser empregadas na presença de um empregado da alfandega, que esteja a bordo do navio que dellas se utilisa.

" As horas fixadas pelo regulamento para este serviço são das 6 ás 10 horas da manhã. Para economisar tempo, uma somma de 10$000, pouco mais ou menos £ 1. 2 s. 6 d. por dia, se paga ao empregado para ir a bordo antes da hora fixada pelo regulamento, por cada dia que a descarga do navio possa durar.

" Na carga e descarga dos navios só certos trabalhadores que têm licença das autoridades do porto, podem ser empregados.

" Estes operarios são pagos á razão de 4$000 ou 9 s. sterlinos por dia, o dobro do que se pagaria se o mercado fôsse livre.

" Antes de agosto de 1861, diz-se que as autoridades exigiam oito documentos formaes, requisitando muitos certificados, para a entrada e ficar o navio desembaraçado, de maneira que, em caso algum, os emolumentos consulares de um navio inglez, fôsse qual fôsse a tonelagem, subia menos de £ 5. 0. s. 6 d. Estas formalidades foram abolidas desde aquella data e os emolumentos desta natureza são hoje insignificantes.

" Cobram-se direitos de 240 rs. por tonelada sobre os navios inglezes, para beneficio do hospital inglez.

" Um navio de 300 toneladas teria de pagar só para este fim 72$000, cerca de £ 8. 2 s. sterlinos.

" Estes direitos são nominalmente voluntarios, mas a pratica de inseril-os nas contas das despezas do porto, sem préviamente consultar o capitão do navio, torna-os praticamente obrigatorios.

" Ver-se-ha pela seguinte copia das contas pagas pelos proprietarios da barca ingleza *Netherton*, de 250 toneladas, que estes impostos elevam-se a pouco mais ou menos 25 schillings por tonelada:

Pilotagem de entrada.	120$000
Pretos empregados na descarga	143$000
Trabalhadores a bordo.	36$000
Serviços de tanoeiros, reparos de pipas.	21$000
Emolumentos a officiaes para facilitar a descarga	41$000
Despachos do governo	26$000
Direitos do hospital, a 240 rs. por tonelada	60$000
Pilotagem para o lugar da carga . . .	57$000
Emolumentos consulares	13$150
Conta das alvarengas	482$880
Direitos de ancoragem 407 toneladas (medida brazileira) a 300 rs	122$100
Sellos, certificados, etc.	31$420
Conta de estiva	385$920
	1:539$470

Transporte.	1:539$470
Custo dos carretos	182$460
Conta da agua.	11$000
Direitos de desembarque no cáes sobre 2,520 saccos de assucar a 80 rs . .	201$600
Ao corrector para certificar o manifesto.	5$000
Differentes despezas miudas e alvarengas de reboque	27$000
Dinheiro entregue ao capitão Eales . .	32$000
Pilotagem para fóra	89$833
Barco de reboque	60$000
Corretagem sobre 550 £ cambio a 25 3/4 5:126$000 1/2 %.	25$630
Commissão no frete 3 %	202$971
Ao cambio de 25 3/4, 255 £. 4 s. 4 d.	2:378$744

" Emquanto que ninguem pode deixar a provincia ou o Imperio, sem préviamente annunciar a sua partida tres dias consecutivos nos jornaes da localidade e obter passaporte das autoridades, o que custa 24$000, ou cerca de £ 2. 14 s. sterlinos, todas as visitas aos navios descarregados no porto, devem ser feitas com licença da autoridade competente, o que custa 5 1/6 pence sterlinos.

" A taxa em si é insignificante, mas o tempo e trabalhos despendidos em obtêl-a torna uma formalidade vexatoria.

" O commandante de um navio ancorado no porto não póde ir á bordo do navio mais proximo sem esta licença, sob pena de uma multa de 50$000...

" Muitos commandantes deixam este porto com o firme proposito de nunca mais voltar.

" Mr. Bailey, da barca ingleza *Queen*, n. 33,596, preferio resignar o commando do seu navio a ter de conduzi-lo novamente a este porto....

" As contas apresentadas para mantimentos e reparos de navios entrados desarvorados, têm sido tão exorbitantes, que os proprietarios dos navios ficavam convencidos, que seus navios eram roubados debaixo da apparencia de uma devida observancia de todas as formalidades, e é notorio, que muitas firmas importantes deram ordens positivas aos seus commandantes, para que seus navios não entrem no porto senão no caso de estarem a ponto de irem a pique. "

Do que acabo de expôr, e á vista do luminoso parecer já publicado sobre dócas de S. Ex. o Sr. conselheiro Antão, creio que posso, dominado pelos mais severos principios da logica, tirar as seguintes conclusões :

1.ª O melhoramento do porto de Pernambuco é uma obra urgente e indispensavel, que não deve ser adiada.

2.ª O estabelecimento de uma dóca é o meio mais efficaz para evitar contrabando, fiscalisar os direitos do Estado, promover a presteza e commodidade do embarque e desembarque dos productos, emfim que melhor consulta os interesses do commercio e da lavoura.

3.ª Conquanto não fosse convertido em lei do

paiz o projecto que passou na camara dos deputados, e em 1.ª discussão do senado, sobre o melhoramento do porto de Pernambuco, comtudo no art. 24 da lei do orçamento em vigor, de data posterior áquelle projecto de lei, encontra a governo os poderes necessarios para fazer o contracto de que trata a proposta Mauá, Barreto e Galvão.

4.ª Esta proposta, cuja doutrina foi aceita pela camara dos Srs. deputados, e em 1.ª discussão no senado, e que tem a seu favor a maioria da secção do imperio do conselho d'estado, merece ser aceita pelo governo.

III.

PORTO DO RIO-GRANDE DO SUL.

Este porto foi frequentado, no exercicio de 1866 a 1867, que tomo por base deste estudo, por 315 navios de longo curso, sendo 224 entrados com 31,108 toneladas e 1,702 pessoas de equipagem, e 91 sahidos com 18,294 toneladas e 669 pessoas. Total 315 navios com 44,402 toneladas e 2,371 pessoas. A grande cabotagem foi feita por 424 navios, sendo 202 entrados com 60,580 toneladas e 2,252 pessoas de equipagem; 222 sahidos com 44,983 toneladas e 2,132 pessoas. Total 424 navio com 85,563 toneladas e 4,384 pessoas. Sommando as parcellas relativas aos de longo curso com as

que se referem á grande cabotagem, temos 739 navios com 134,965 toneladas e 6,755 pessoas.

O valor da importação estrangeira directa foi de 5,918:588$000.

A exportação de productos nacionaes para fóra do Imperio foi de 4,646:050$000.

O valor dos generos nacionaes importados, sujeitos ao expediente de ½ %, 2,119:694$000.

Somma total, 12,684:332$000.

E' sabido que a barra deste porto é perigosissima por causa dos bancos de arêa movidiços que existem na embocadura; mas, apezar disto, e não obstante as perdas frequentes, que se dão, os navios não cessam de demandal-a.

Os vapores de reboque e as catraias collocadas fóra da barra para guiar os navios não são sufficientes para evitar completamente os naufragios.

Diversos estudos se têm feito para melhorar a barra, e os illustrados engenheiros general Jardim, Charles Neate e Dr. Gabaglia têm apresentado projectos; os Srs. Viscondes de Inhaúma e Tamandaré e engenheiro H. Law apresentaram o meio de um porto de refugio nas Torres; finalmente, a idéa de construir uma estrada de ferro que ligue a provincia de Santa Catharina á do Rio-Grande, para a qual apresentaram propostas os Srs. engenheiros Sebastião Antonio Rodrigues Braga e José Dias da Cruz Lima, tambem tende a remover os productos da barra do Rio-Grande do Sul. Mas, por ora, nada se tem feito.

No relatorio de 14 de maio de 1856, apresen-

tado por S. Ex. o Sr. Barão de Cotegipe, como ministro da marinha, lêm-se as seguintes palavras:

" Para effeito de examinar o estado da barra e porto do Rio-Grande do Sul, e depois dos indispensaveis estudos propôr as obras de que fossem susceptiveis, commissionou o ministerio da marinha ao tenente-coronel Ricardo José Gomes Jardim, official de engenheiros, que se tem applicado com especialidade a este ramo de engenharia.

" O seu parecer consta do documento que achareis junto, e nenhuma razão ha para que não o tomemos como base dos melhoramentos de que é susceptivel o porto do Rio-Grande. "

Deixo de transcrever o parecer do Sr. general Jardim, não só porque elle se acha publicado como annexo ao mencionado relatorio, como porque, eu não sei se a medida lembrada é a mais conveniente a tomar, como mostrarei mais adiante.

S. Ex. o Sr. almirante Joaquim José Ignacio, Visconde de Inhaúma, tratando deste porto em seu relatorio de 1861, como ministro da marinha, diz: que está na convicção de que a barra do Rio-Grande não é susceptivel de melhoramento por meio de trabalhos hydraulicos; transcrevo as suas proprias palavras:

" Com referencia á barra do Rio-Grande do Sul, diz o engenheiro Carlos Neate, em um trabalho ultimamente apresentado, o seguinte:

" O estado da barra é assumpto muito serio. Ha nelle dous problemas difficeis de resolver:

" 1.° E' ella susceptivel de melhoramento?

" 2.° No caso affirmativo, quaes as obras necessarias?

" Qualquer solução sobre estes pontos é por ora impossivel, attenta a falta de dados para a formulação de um juizo seguro; e mesmo, depois de colhidos estes, será difficil e intrincada.

" As observações a que cumpre proceder em primeiro lugar são estas: examinar o terreno por meio de perfurações, afim de reconhecer-se se por baixo da arêa superficial existe, em distancia accessivel, alguma camada de diversa natureza, operação que talvez exija o emprego de apparelho especial, por não ser bastante a sonda ordinaria.

" 2.° Estabelecer, com ajuda de nivelamentos em terra, escalas hydrometricas em diversos pontos do littoral, desde a barra até quasi a entrada da lagôa dos Patos.

" 3.° Notar diariamente, por espaço de um anno, ou mais, a altura das aguas nas mesmas escalas, observando-se outrosim a direcção das correntes em pontos designados, dentro e fóra da barra. "

" De accordo com esta opinião, apresentou a presidencia uma proposta, para se porem em pratica essas observações; proposta que opportunamente resolverei, apezar da convicção em que estou, de que a barra do Rio-Grande, por mim muito conhecida, não é susceptivel de melhoramento por meio de trabalhos hydraulicos.

" Acha-se prompta, e em estado de funccionar,

a barca de excavação, destinada ao melhoramento do canal da barca.

" Ainda nas vistas de libertar a provincia do Rio-Grande das pêas que ao seu desenvolvimento oppõe a ruindade do porto, incumbi ao vice-almirante, Barão de Tamandaré, das explorações mencionadas no aviso em seguida transcripto:

" Illm. e Exm. Sr.— Nas proximidades da costa ao sul de Santa Martha e quasi em frente ás Torres existe um rochedo, ou calháo, que se eleva bastante sobre a superficie do mar, e cuja posição não está marcada em nenhuma das cartas conhecidas.

" Dizem alguns navegadores que este calháo póde dar abrigo, pela parte do O., a uma embarcação que, achando-se acossada de travessia, o alcance por aquelle lado, o que será de grande utilidade, visto que tantas embarcações alli se têm perdido. Mais para o S. encontra-se um grande recife, separado da costa perto de uma milha, que, segundo a opinião do coronel Dr. Ricardo José Gomes Jardim, presta-se á formação de um porto artificial, caso se lhe façam obras hydraulicas de alguma importancia.

" Convém, pois, que V. Ex., na fórma de sua proposta, datada de hoje, dirigindo-se aos lugares indicados, proceda a um completo exame, tanto da posição geographica dos ditos rochedo e recife, como dos canaes, e sondagens em suas visinhanças, abrigos que offereçam, distancia a que ficam da terra e tudo o mais que a V. Ex. pareça necessario, a bem

do conhecimento exacto destas partes da costa do Imperio e segurança de sua navegação.

" Para esse fim ficam á disposição de V. Ex. os vapores *Maracanã* e *Jaguarão*. V. Ex. fará tripolar este ultimo, que está ao serviço da capitania do porto, com praças destacadas da fragata *Constituição* e dos outros navios que se acham sem destino no porto, sendo commandado pelo 1.° tenente Manoel Antonio Vital de Oliveira, e devendo correr por bordo d'aquelle os fornecimentos e mais despezas da presente commissão. "

S. Ex. o Sr. Visconde de Tamandaré, para o desempenho de sua commissão, fez-se acompanhar do abalisado engenheiro Henry Law, que apresentou o seguinte relatorio :

Relatorio do engenheiro H. Law sobre a construcção de um porto na costa do Rio-Grande do Sul.

Traducção.—Illm. e Exm. Sr.—Tendo acompanhado a commissão organisada sob a direcção de V. Ex. em o mez de abril do corrente anno, para o fim de explorar a parte da costa do Brasil ao sul da Laguna, e vêr se seria possivel descobrir alli lugar conveniente para o estabelecimento de um porto de refugio, cabe-me agora a honra de pôr na presença de V. Ex. o resultado do exame feito na altura dos Torres, perto da boca do rio Mampituba.

" Julgo desnecessario fazer observação alguma sobre a grande importancia deste assumpto, desde qne são patentes pela simples enunciação da idéa as innu-

meras vantagens que resultariam da construcção de um bom porto na parte meridional da costa do Imperio.

" Politicamente fallando, a existencia de um porto nas proximidades da fronteira do sul, tão seguro e facil de accesso que se tornasse com certeza util em todas as circumstancias do tempo, tenderia de modo irrefragavel a assegurar e fazer permanentes as relações pacificas das nações circumvizinhas, gerando ao mesmo tempo a convicção de segurança e garantia de vida e propriedade, circumstancias tão essenciaes ao progresso e desenvolvimento dos trabalhos industriaes, dos quaes sómente depende a prosperidade real de um paiz.

" Pelo lado maritimo a importancia de um bom porto é igualmente grande.

" Presentemente não existe na extensão de 500 milhas de costa desde a barra do sul de Santa Catharina até ao Rio da Prata um porto nessas circumstancias; entretanto, em nenhum ponto da costa do Brasil se faz elle mais necessario, em consequencia dos temporaes que tanto prejudicam a navegação naquellas latitudes.

" O unico porto de alguma importancia é o do Rio-Grande do Sul, não porque possua as propriedades necessarias, nem mesmo pela conveniencia do local, senão simplesmente pela urgente necessidade que existe de um meio qualquer de communicação, embora imperfeito, que se preste ao commercio de uma tão fertil e populosa provincia.

" Como porto de refugio, o do Rio-Grande do Sul é inteiramente inutil por ser inaccessivel a um navio

desarvorado em occasião de máo tempo, unicas circumstancias especiaes em que os portos de refugio são necessarios.

" Como porto ordinario é elle tão difficil e perigoso, que o seu commercio torna-se restricto e limitado, pela relutancia dos armadores em fretarem para alli seus navios e pelas difficuldades com o seguro, etc.

" E', pois, patente, que a existencia de um bom porto ao sul seria essencial ao progresso e desenvolvimento material dessa parte do Imperio.

" Sabe-se que nenhuma das provincias excede em fertilidade de solo ás do Rio-Grande e Santa Catharina, e que certos artigos do commercio são alli mais abudantes.

" As minas de excellente carvão que possuem essas duas provincias, são dados que por certo as devem tornar ainda mais consideraveis.

" Porém, qual será a utilidade dessa fonte interna de riqueza, e da existencia de tão valioso elemento de prosperidade, se não houver meios de communicação com as demais provincias do Imperio, ou com os paizes estrangeiros?

" São tão longas e lamentaveis as distancias neste paiz, e tão peculiar a natureza do solo, que difficeis e dispendiosissimos serão os meios de communicação terrestre, que porventura se queira estabelecer.

" Assim a construcção de um porto bom e accessivel é o unico modo pelo qual as producções da provincia do Rio-Grande podem ser transportadas aos grandes mercados.

" Nem se póde crêr que o estabelecimento de um porto na boca do rio Mampituba viesse fazer concurrencia ao do Rio-Grande, porque a experiencia, unica guia segura na solução de questões desta ordem, tem ha muito mostrado que a existencia do monopolio é incompativel com o progresso real e com o desenvolvimento do commercio.

" Nas circumstancias actuaes o navio que é sorprendido por um temporal, a certa distancia da costa do Rio-Grande, é obrigado a capear ou a investir a barra a todo o risco.

" Entretanto, se existisse um porto de refugio em distancia razoavel d'aquella barra, facil seria demandal-o em busca de abrigo.

" Nutro a mais robusta convicção de que em meu apoio virá a opinião dos mais habeis navegadores, quando asseguro que os perigos e difficuldades com que hoje se luta na navegação do Rio-Grande, seriam de muito menor consequencia, se houvesse proximo a essa barra um porto accessivel em qualquer tempo.

" Ahi iriam tambem os navios tomar o pratico que com opportunidade os devesse conduzir ao seu destino final.

" Havendo mostrado a importancia da construcção de um bom porto de refugio ao sul de Santa Catharina, passarei a estabelecer os dados que o devem constituir.

" Podem ser elles enumerados como se segue:

" 1.° O porto será situado de tal modo que os navios possam approximar-se da terra em qualquer direcção.

" 2.° Nas proximidades da barra não deve existir perigo algum occulto, taes como baixios, pedras submergidas ou fortes correntes, o que tornaria o porto util sómente aos praticos.

" 3.° Que a entrada seja de tal fórma e dimensões, que possa admittir facilmente qualquer navio em estado de desarvoramento, ou sujeito a outro qualquer accidente.

" 4.° Convem que o porto tenha capacidade bastante e tal profundidade que em qualquer circumstancia, dê abrigo ao maior numero de navios que porventura alli vão ter.

" Ao mesmo tempo deve a entrada conservar-se isenta de todo e qualquer obstaculo, que possa impedir a livre passagem dos navios que tenham de approximar-se aos cáes.

" 5.° Que seja ainda de tal fórma situada, que offereça abrigo em todas as direcções, e principalmente do lado dos ventos reinantes.

" 6.° O fundo deve ser limpo, e de substancia adhesiva, de fórma que dê segurança ao ferros.

" 7.° As praias que guarnecerem o porto convem que sejam de arêa para que convenientemente possa encalhar qualquer embarcação, em risco de ir a pique.

" 8.° Que, finalmente, seja o porto contiguo á terra firme, afim de se poder construir diques e mortonas para o reparo dos navios.

" Aos precedentes requisitos, que são geralmente applicaveis a todos os portos, deve addicionar-se

no presente caso a escolha de local, que convem seja o mais ao sul possivel.

" A mais importante consideração, no ponto de vista economico, é o custo da construcção desse porto; o que depende essencialmente da qualidade do terreno, onde convem que haja pelo menos pedra de qualidade propria para a formação do quebra-mar.

" Agora tratarei de descrever a posição das Torres e depois farei algumas observações sobre as circumstancias favoraveis que reune este ponto para o estabelecimento do porto em questão.

Segundo opiniões dignas de fé, as posições dos pontos mais salientes nessa parte da costa são:

						Milhas nauticas.
Barra do sul de Santa Catharina.						
Long.	48°	42'	37"	*O. Gw.*		50 ½
Lat.	27	49	0	*S.*		
Cabo de Santa Martha (Laguna.						
Long.	48°	35'	0"	*O. Gw.*		79 ¼
Lat.	28	39	0	*S.*		
Torres.						
Long.	49°	48'	2"	*O. Gw.*		
Lat.	29	26	40	*S.*		
Rio-Grande do Sul.						
Long.	52°	4'	9"	*O. Gw.*		219 ¼
Lat.	32	9	0	*S.*		
						349

" A latitude e longitude das Torres, acima mencionadas, foram obtidas por observações do 1.° tenente Manoel Antonio Vital de Oliveira, commandante do *Jaguarão*.

" Navegando do norte para o sul da costa a configuração da terra muda inteiramente desde o cabo de Santa Martha. Ao norte deste ponto a praia é guarnecida de pedras; a terra elevada e montanhosa até a proximidade do mar, formando diversas bahias pela endentação della com as rochas, que se destacam em fórmas de ilhas. O cabo de Santa Martha é o ponto extremo da cadêa de montanhas, a que se chama Serra do Mar. Ao sul do cabo, essas montanhas ficam a consideravel distancia e o espaço intermedio é occupado por uma extensão de terra de caracter movediço, com varios lagos, alguns de grandes dimensões, que fórmam quasi uma linha de ilhas em communicação. Estas ilhas apresentam para o lado do mar uma praia de arêa tão baixa que difficilmente se pódem discriminar de bordo de um navio em maior distancia de tres milhas.

" A costa conserva esta apparencia em toda a extensão do cabo de Santa Martha ao Rio-Grande, com a unica excepção das Torres.

" Aqui os morros de basalto elevam-se, mostrando, pelo lado da terra, o aspecto de declives regulares.

" Os morros mais centraes têm perto de 200 pés de altura.

" Entre elles e os que estão ao norte vê-se uma linda praia de arêa com cerca de 300 braças de extensão; e o leito do mar é formado de arêa fina, muito propria para ancoradoro.

" A profundidade augmenta gradualmente, e em distancia de $^3/_4$ de milha pruma-se em 9 e 10 braças.

A E. em distancia de uma milha, outro morro se eleva sobre o mar com a mesma conformação geologica, sendo a sua maior extensão na direcção NS., cerca de 140 braças, com 60 de largura e 2 de altura acima do preamar.

" A apparencia da ilha, observada do lado da terra é a que vai representada no plano geral annexo a este trabalho

" O seu contorno é muito irregular e cercado de varias rochas destacadas; porém em todas as direcções na distancia de 120 braças, o fundo é claro e adhesivo, com a profundidade de 70 palmos.

" O rio Mampituba desagua no mar, na distancia de 2 milhas ao norte do morro mais septentrional: a barra, porém, acha-se obstruida, e a profundidade ahi varia consideravelmente com o estado do tempo, o que geralmente acontece com todos os rios dessa costa.

" Quando examinámos a ponta em questão, era a profundidade na entrada sómente de tres palmos, entretanto, que no interior prumámos em 18 palmos.

" Existe nas Torres uma pequena villa com a sua igreja; o morro é coberto de capim, o que torna o lugar excellente para criação de gado.

" O terreno circumvizinho é fertil e póde produzir quasi todas as especies de vegetaes e frutas da Europa.

" A poucas milhas, rio acima, encontram-se no Mampituba fragmentos de excellente carvão submergidos pelas inundações.

" Em casual conversação com o Sr. Johnston, empregado pelo governo imperial afim de explorar as

minas de carvão, soube que dos exames por elle feitos nas proximidades de Porto-Alegre ao sul, e na Laguna ao norte, convenceu-se de que as camadas de carvão atravessam o terreno em direcção NE. e que tendo sido submettida á analyse do director do musêu da geologia economica de Londres uma amostra desse carvão, de 14 palmos de espessura, fôra por elle qualificado de carvão de 1.ª qualidade.

" Já se disse que os morros que formam as Torres são de basalto; devo agora accrescentar que o caracter geologico das camadas é inteiramente volcanico.

" Estes morros são de fórma cylindrica e muito semelhantes aos bem conhecidos *Giants causeway* na Irlanda.

" Esta conformação geologica dá ás faces expostas do rochedo disposições especiaes que são de grande importancia pratica, principalmente para o lançamento rapido das grandes massas de greda resultantes das explosões, que por ventura se devam fazer no alto delle.

" Debaixo do basalto, cujos planos de straficação são verticaes, existem outras camadas, quasi horizontaes, compostas de lavas de pedra pomes, misturadas com fragmentos de diversas pedras volcanicas e pedra de arêa *(sandstone)*.

" Não devo igualmente deixar de notar a presença de grande quantidade de ferro magnetico, conhecido pelos geologos sob o nome de magnete, o qual, como acontece em quasi todos os depositos volcanicos, acha-se alli em fendas na rocha, cuja existencia V. Ex. reconheceu pelo movimento da agulha asimuthal, com que então observava.

" No plano que acompanha esta narração vão os resultados das observações e sondagem feitas pelo 1.° tenente Vital de Oliveira e eu. Com estes dados se poderá formar uma idéa do local de que nos occupamos.

" Sobre o mesmo plano mostrei igualmente, por meio de quatro diagrammas, a direcção dos ventos reinantes, perto da costa e na distancia de 50 milhas.

" Os dados para estes diagrammas foram obtidos das cartas do tenente Maury, da marinha dos Estados-Unidos.

" Tambem em linhas encarnadas marquei direcções geraes e proporções que me parece deverem ser dadas aos dous recifes, por meio dos quaes creio que se poderá construir economicamente e com segurança um porto de refugio de bastante capacidade.

" Estes recifes devem começar na base da elevação formada pelos morros de basalto mais do centro, para serem construidos com o menor trabalho possivel, pelo simples facto de que facil será minar a pedra no alto e trazêl-a ao lugar da obra, operação para a qual a disposição vertical da montanha é altamente favoravel.

" As pedras assim obtidas serão por meio de guindastes collocadas sobre carros de mão, que as conduzirão á beira do mar para serem ahi lançadas nos lugares em que devem ficar.

" Este modo de construcção é aquelle que a experiencia tem mostrado ser o mais efficaz e o mais adaptado para fechar portos de refugio; é identico

ao que se empregou em Holyhead e Portland, os dous maiores portos dessa especie construidos na Inglaterra pelo governo.

" Afim de se ter uma idéa geral das proporções indicadas para o porto nas Torres, dou a seguinte comparação entre elle e o porto de Holyhead acima mencionado:

	Porto proposto nas Torrés.	Porto de Holyhead.
Area total em milhas inglezas.	276	275
Idem, braças quadradas. . .	231,050	229,500
Profundidade na entrada em pés.	47	35
Idem, idem, palmos	65	49
Largura da entrada em pés. .	866	825
Idem.	120	113 1/2

" Do que fica dito se conclue que o porto proposto nas Torres é maior em todas as suas dimensões que o de Holyhead.

" A entrada, que será formada pelas extremidades de dous recifes, deve ter o dobro do espaço que existe entre o arsenal de marinha e a ilha das Cobras.

"A seguinte tabella indica a área desse espaço, segundo as differentes profundidades :

Abaixo de 30 palmos de profundidade tem . . .	88,850	braças	quadradas
Entre 30 e 40	41,200	"	"
Entre 40 e 50	33,700	"	"
Entre 50 e 60	38,300	"	"
Profundidade maior de 60 p.	29,000	"	"
	231,050		

" Para ter-se ainda melhor conhecimento da capacidade do porto devo accrescentar que poderá elle dar abrigo a mais de 1,000 navios de 100 toneladas para cima, conservando-se ao mesmo tempo a entrada perfeitamente livre.

" Quanto ao modo de levar a effeito a obra, parece-me que muita vantagem haveria na adopção do systema que servio para a construcção do porto de Portland, no canal de Inglaterra; isto é do emprego de trabalhadores tirados do numero dos condemnados a galés.

" Em Portland o numero de taes trabalhadores constantemente em serviço foi de 900; e nenhuma difficuldade pratica ou inconveniencia houve no emprego delles.

" E' evidente que o forçado deve trabalhar em proveito do Estado. Por haver elle commettido este ou aquelle crime faltou aos preceitos da lei de seu paiz, e como tal fôra punido; porém não é isso uma razão para que viva em completa ociosidade, ou mesmo empregado de modo inutil para o Estado, que o mantem.

" Pelo contrario é razoavel que elle seja empregado de modo que o resultado de seus trabalhos reverta em proveito do governo, responsavel pela sua guarda e segurança.

" Além disso, a origem da maior parte dos crimes é certa indisposição para a occupação util.

" O modo ordinario de occupar os sentenciados em desfiar estopa, fazer sapatos, etc., não é certamente

meio de melhorar a sua disposição moral, nem de desenvolver certa predilecção pelo trabalho.

" O emprego regular dessa gente, em serviço braçal e activo a céo descoberto, como será o da construcção do porto proposto, comprehende-se que deve robustecer tanto o corpo como o espirito; e que um judicioso systema de trabalho por empreitada, em que se recompense a industria, a boa conducta, não poderá deixar de dar benefico resultado; e seria, eu o creio, o mais simples e efficaz meio para converter o assassino em um homem honesto, em um cidadão util.

" Outras vantagens, posto que menores, ainda resultariam desse systema, como seja a da reducção nos gastos com os presos, pelo simples facto de serem elles removidos para lugares onde tudo é muito mais barato que nas proximidades das grandes cidades.

" Para manter a disciplina, tanto como para preservar a ordem e vigiar os presos, bastaria certo numero de soldados.

" Comtudo, a permanencia de um batalhão nas Torres seria sem duvida um meio politico de grande proveito. Alli é a localidade mais saudavel e o viver menos dispendioso, accrescendo que a presença da tropa na fronteira do Imperio daria inteira garantia á sua politica externa.

" Além de que os proprios soldados poderam ser util e proveitosámente empregados nas obras, mediante um pequeno accrescimo ao seu soldo ordinario.

" Caso, porém, haja alguma difficuldade em levar a effeito o systema proposto, então julgo que poderá a obra ser com vantagem executada por empreitada.

" E' baseado neste systema que faço o orçamento do custo da obra proposta, pois que não possuo os dados necessarios para calculal-a exactamente com o emprego dos galés.

" Tendo em vista o resultado dos trabalhos dos portos de Holyhead e Portland, combinado com a grande experiencia que tenho do processo da extracção de pedra neste paiz, nutro inteira confiança na estimativa que fiz, tanto em relação ao tempo, como ao custo da obra, que consiste na construcção dos dous recifes, como se vê do plano, na acquisição de um pharol de 4.ª ordem para a extremidade meridional do cáes, de dous outros de rotação da melhor construcção e de 1.ª ordem, um para ser collocado na ilha em frente das Torres, e o outro na terra firme do cabo de Santa Martha.

" Para o total desta obra eu calculo a despeza em 3,500:000$000.

" Quanto ao tempo que deve durar a obra, depende isso em grande parte do numero de homens que forem empregados. Se constantemente houver 500 homens em trabalho, com a assistencia de guindastes e outros apparelhos mecanicos, creio que quatro annos serão bastantes para o conclusão da obra.

" No plano marquei sobre os recifes, em linhas encarnadas, o progresso que ella deverá ter em cada anno, para ser concluida no prazo que fica acima

dito; e assim ver-se-ha que, mesmo no primeiro anno, estará a obra em estado de dar abrigo, sendo que no segundo ter-se-ha formado um perfeito porto.

" Um outro assumpto importante, sobre o qual por falta de dados tambem não posso emittir opinião definitiva, é o estabelecimento de um rapido e pouco dispendioso meio de communicação entre o porto proposto das Torres e Porto-Alegre.

" A distancia em linha recta é de 100 milhas; porém, qualquer que seja o meio de communicação adoptado, será necessario desvial-o dessa linha recta.

" Em relação a este objecto, é conveniente dizer ainda que o lago de Itapeva dista da costa das Torres 4 milhas, e que um grande numero de lagos tendo alguns, conforme fui informado, consideravel profundidade, estendem-se á distancia de 15 milhas da lagôa dos Patos.

" A possibilidade de prolongar a linha de navegação interior depende grandemente da profundidade desses lagos; se fôr ella a mesma por toda a parte, simples serão os meios para estabelecer uma linha de communicação entre o porto proposto e a lagôa dos Patos.

" Se, pelo contrario, grande variação houver na profundidade dos lagos, lembraria em tal caso a abertura de uma estrada de ferro a E. ou a O,, conforme fôr reconhecido melhor, depois de acurado exame sobre o terreno.

" Para se formar uma idéa geral da posição das Torres em referencia ao porto do Rio-Grande do Sul

e á cidade de Porto-Alegre, e igualmente da natureza dos lugares intermedios, annexei ao plano do porto um pequeno mappa d'aquella porção da provincia do Rio-Grande.

" Em conclusão devo dizer que o resultado de meus exames sobre esta questão resume-se no seguinte :

" 1.° Que a construcção de um bom porto de refugio ao sul de Santa Catharina é de urgente necessidade, como um meio de progresso para aquella parte do Imperio.

" 2.° Que o estabelecimento desse porto grandemente desenvolverá a navegação e commercio do Rio-Grande, diminuindo os perigos que ora existem n'aquella barra.

" 3.° Que a posição escolhida das Torres proporciona grandes facilidades para a construcção de um perfeito porto de refugio.

" 4.° Que o porto será sufficiente para dar abrigo a mais de 1000 embarcações.

" 5.° Que o custo do porto não excederá de 3,500:000$000.

" 6.° Que a obra será inteiramente concluida em 4 annos.

" 7.° Que é de grande importancia fazer o exame preciso para conhecer a qualidade do terreno entre as Torres e Porto-Alegre, afim de decidir-se sobre o melhor meio de communicação entre aquelles portos.

" Tenho a honra de ser de V. Ex. o mais obediente e fiel criado. — *Henry Law.*

" Rio de Janniro, 15 de agosto de 1861. "

O mesmo Sr. ministro, S. Ex. o Sr Visconde de Inhaúma, tratando do porto de refugio das Torres em seu relatorio de 1862 diz :

Porto de refugio nas Torres.

" Entre os planos ideados, no empenho de proporcionar ao commercio vantagens que lhe nega a ruindade da barra do Rio-Grande, merece especial estudo o que se refere á formação de um porto artificial, em localidade conveniente da costa comprehendida entre aquella barra e o cabo de Santa Martha, concepção fecunda e grandiosa, cuja praticabilidade é proclamada pelo vice-almirante Barão de Tamandaré e engenheiro H. Law, que o acompanhou nas explorações de que dei conta o anno passado.

" No relatorio que adiante encontrareis expõe por miudo o citado engenheiro a incalculavel utilidade deste projecto, e procura demonstrar, com a sua habitual proficiencia, a possibilidade de executal-o no lugar denominado Torres, que aos requisitos essenciaes a um porto de refugio, reune o de ficar a razoavel distancia d'aquella barra ; circumstancia sobremaneira apreciavel pela maior facilidade com que podem demandar o seu abrigo os navios alli acossados pelos temporaes

" Affirma Mr. Law que mediante o prolongamento de dous recifes conseguir-se-ha fechar um porto com capacidade para acolher e abrigar até 1000 navios

de 100 toneladas para cima, conservando ao mesmo tempo a entrada perfeitamente livre.

" A construcção total da obra póde, segundo elle ser completada em 4 annos com a despeza de 3,500:000$000.

" Resolvida a questão do porto, resta ainda esculdrinhar os meios de estabelecer a sua communicação com Porto-Alegre, que lhe fica na distancia recta de 100 milhas.

" Diz o relatorio a que me refiro que, a ser possivel prolongar a linha da navegação interior, facil será a communicação do porto das Torres com a lagôa dos Patos; a dar-se, porém, difficuldade nesse desenho, será mister lançar uma estrada de ferro a E. ou O. conforme se reconhecer melhor, depois de acurado exame sobre o terreno.

" Concluindo, assim resume a sua opinião:

" 1.° Que a construcção de um bom porto de refugio ao sul de Santa Catharina é de urgente necessidade, como um meio de progresso para aquella parte do Imperio.

" 2.° Que o estabelecimento desse porto grandemente desenvolverá a navegação e commercio do Rio-Grande, diminuindo os perigos que ora existem n'aquella barra

" 3.° Que a posição escolhida das Torres proporciona grandes facilidades para a construcção de um perfeito porto de refngio.

" 4.° Que o porto será sufficiente para dar abrigo a mais de 1000 embarcações.

" 5.° Que o custo do porto não excederá de 3,500:000$000.

" 6.° Que a obra será inteiramente concluida em 4 annos.

" 7.° Que é de grande importancia fazer o exame preciso para conhecer a qualidade do terreno entre as Torres e Porto-Alegre, afim de decidir-se sobre o melhor meio de communicação entre aquelles portos.

" O 1.° tenente da armada José Nolasco da Fontoura Pereira da Cunha, que estudou as localidades, apresenta uma solução a este problema, propondo no relatorio, que junto achareis, a canalisação do rio Mampituba, em uma extensão de 1,500 braças, trabalho cuja execução avalia em 1,030:000$000. "

No relatorio do ministerio da marinha de 1863, apresentado por S. Ex. o Sr. vice-almirante Joaquim Raymundo de Lamare, lê-se o seguinte:

Rio-Grande do Sul.

" O capitão-tenente Giacomo Raja Gabaglia, incumbido de estudar diversas questões concernentes ao melhoramento do porto do Rio-Grande do Sul, deu conta desta commissão em 15 de dezembro ultimo, apresentando os dous relatorios que achareis entre os annexos, e que desenvolvidamente enumeram os trabalhos feitos, e indicam os que convém realizar para conservação do mencionado melhoramento.

" E' opinião do referido official que convém de preferencia desobstruir o canal da Barca, alargan-

do-se todo elle, e melhorando-se em primeiro lugar as duas voltas, a boia, a parte que precede e conduz do ancoradouro á primeira volta, e a corôa do Magano no mesmo ancoradouro.

" Concluidas estas escavações, aconselha elle que se trate de profundar o canalete dos Hiates, de maneira a tornar a parte que está hoje mais obstruida accessivel á passagem de embarcações de oito palmos de calado.

" Entende que se deve balisar os canaes por meio de mourões e boias, com numeração especial, afim de colligirem-se noções exactas sobre as sondas annuaes, em referencia a pontos invariaveis.

" Indica a urgencia de fixar-se local para deposito dos entulhos, e de impedir-se a pratica abusiva e prejudicial de lançar-se arêas no ancoradouro de S. José do Norte.

" O capitão-tenente Gabaglia estima em dous annos, pelo menos, o prazo necessario para a conclusão de taes trabalhos, cujo custo avalia em 70:000$, de que se gastará annualmente 35:000$000.

" Conformando-me com a opinião que acabo de substanciar, expedi neste sentido ordens á presidencia d'aquella provincia, que, dando-lhes execução, acaba de communicar-me :

" 1.° Achar-se escavado o canal da Barca com a profundidade de 16 palmos nas aguas baixas, de marés regulares, em uma extensão de 100 braças ao rumo de NE—SO, offerecendo a largura de 20 braças.

" 2.° Terem-se fixado tres balisas: a primeira, a 36° NO da ilha dos Marinheiros e 26° SE do meio das duas janellas da face do norte da capitania do porto; a segunda, na distancia de 50 braças da primeira, ao rumo de 46° NE; e a terceira, finalmente, a 100 braças d'aquella, na mesma direcção. "

" Nos primeiros dias do anno findo appareceu n'aquella provinca Ed. Pierce, capitão de uma barca americana, que, inculcando-se inventor de um apparelho especial, propoz-se, mediante uma modesta retribuição pecuniaria, a melhorar a barra do Rio-Grande, assegurando-lhe a profundidade de 20 pés d'agua.

" Tão lisongeira proposta foi, como era natural, recebida enthusiasticamente pela população d'aquella cidade, que pelo orgão de sua associação commercial, dirigio-se ao governo pedindo-lhe houvesse de contractar tão vantajoso melhoramento.

" Posto que não tivesse o governo plena confiança nos conhecimentos profissionaes de Pierce, nem na exequibilidade do seu plano, todavia, instado pela opinião publica da provincia, que proclamava tal plano fertil em resultados, e capaz de corrigir definitivamente os defeitos da barra, ordenou á presidencia que aceitasse a proposta, e curasse de a fazer executar pelo seu autor, fixando a este, em lugar dos premios e vantagens por elle exigidos, o vencimento de 10$000 diarios.

" Infelizmente vieram dentro em pouco os factos

justificar as apprehensões do governo, e demonstrar a imprestabilidade da invenção de Pierce.

" Adaptado o apparelho ao vapor *Jaguarão*, procedeu-se no dia 14 de março ultimo a uma experiencia, de que dá conta o capitão-tenente administrador da praticagem na exposição que acaba de dirigir-me e que assim conclue:

" 1.° Que a obra que Pierce fez não correspondeu á geral espectativa, e é a antithese da mecanica.

" 2.° Que Pierce não tem habilitações para pôr em execução a obra que vio em Nova-Orleans, sem duvida alguma bem differente da executada aqui.

3.° Que 7 a 8 toneladas que tem de peso o excavador, a pressão d'agua na sua parte superior e anterior, e mais a resistencia pela entrada na arêa dos alcatruzes, tanto mais augmentada, quanto mais aprofundados, em opposição á força propulsora do navio, necessariamente o alquebrará.

" 4.° Finalmente, que o machinismo de Pierce, tal qual se acha, deve ser proscripto, porque põe em risco o vapor, e conseguintemente sua guarnição. "

Deixo de transcrever o relatorio do illustrado Sr. Dr. Gabaglia pelas mesmas razões expendidas em relação ao projecto de S. Ex. o Sr. general Jardim.

S. Ex. o Sr. conselheiro Affonso Celso de Assis Figueiredo em seu relatorio de 1868 exprime-se do seguinte modo:

" O serviço da praticagem é feito com regularidade tal sob as vistas do zeloso official que o dirige, que

quasi se póde dizer vencidos os obstaculos naturaes que parece haverem-se levantado para fechar o porto.

" E, se mais bem observados fossem pelos interessados os signaes que se lhes fazem, menor seria o numero dos sinistros.

" E a prova do que assevero é que por essa barra tão temida e cercada de perigos entraram, de janeiro a dezembro do anno passado, 557 embarcações e sahiram 616.

" Durante o mesmo periodo de tempo apenas naufragaram tres navios: dous dos quaes puderam todavia, ser conduzidos para dentro.

" Accrescentarei ainda que desde 1866, anno em que estabeleceu-se a praticagem da barra do Rio Grande do Sul, têm entrado nessa provincia 11,905 embarcações.

" Como sabeis, duas são no presente as barras, uma ao SE., outra ao SO., aquella por onde fazem as entradas os navios de maior calado está toda balisada por 6 boias de ferro e 4 de páo, a outra só admitte navegação de navios de pequeno calado. "

O que o governo imperial não tem podido fazer neste porto, talvez o consiga a industria particular, mas é necessario, que emprezas analogas se tenham desenvolvido em outros portos do Imperio, não só de maior trafego, como mesmo em que as difficuldades a vencer sejam menores.

Se Lesseps tentou abrir um canal em terrenos accidentados com 148 kilometros de extensão, não será possivel nos terrenos arenosos e baixos do Rio-

Grande abrir um canal que dispense a barra actual, empregando as poderosas barcas de excavação em uso no isthmo de Suez? E não será possivel que o estabelecimento de dócas possa supportar as despezas destes melhoramentos?

Reconheço que é audacia da minha parte aventurar semelhante proposição depois de pareceres de autoridades tão competentes e de ordem tão elevada.

Mas peço permissão para observar, que o que proponho, não é mais do que o desenvolvimento do que já se fez.

Mandou-se verificar se nas Torres se poderia estabelecer um porto de refugio; o Sr. Law respondeu affirmativamente, que mediante uma despeza de 3,500:000$000 se poderia estabelecer nas Torres um porto para mais de 1,000 embarcações, e que era necessario reconhecer pelo exame do terreno, qual o meio de estabelecer a communicação entre as Torres e Porto-Alegre.

O Sr. capitão-tenente Nolasco, encarregado desse estudo, responde: "que mediante uma despeza de 1,030:000$000 se póde estabelecer a communicação fluvial entre as Torres e Porto-Alegre.

Temos, pois, que mediante uma despeza de 4,530:000$000 póde-se estabelecer uma navegação franca e livre de perigos até ás cidades do Rio-Grande e Porto-Alegre evitando-se a formidavel barra do Rio-Grande do Sul. Pois não será possivel organisar-se uma companhia de dócas que mediante

o privilegio se obrigue a executar estes melhoramentos?

Mas, segundo o meu fraco modo de entender, o problema ainda não foi estudado com a latitude necessaria. Parece, que o problema a resolver é o seguinte: entre as Torres e a barra do Rio-Grande, não ha local, em que se possa abrir um canal, que ligue o oceano com a lagôa dos Patos, e que sirva de barra em substituição da actual.

O isthmo é tão estreito, que a haver possibilidade de semelhante construcção, a despeza seria diminuta.

Além de que esta empreza seria quasi uma differencial em relação á que está realisando Lesseps no isthmo de Suez.

As poderosas barcas de excavação, por elle empregadas, tornam mesquinha esta empreza.

Os modelos dos apparelhos aperfeiçoados de dragar estiveram na exposição universal de 1867 em Paris. O Sr. Dr. Antonio Alves da Silva e Sá, em seu relatorio sobre as obras de utilidade publica da exposição universal, que endereçou ao governo, dá interessantes informações sobre as barcas e apparelhos de excavação empregados pelo Sr. Lesseps.

Chamo a attenção do leitor para aquelle relatorio e accrescento que as machinas foram fabricadas pela nova sociedade de Forjas e estaleiros do Mediterraneo, já bem conhecida no Brasil, e pelos fabricantes E. Gouin & C., de Paris.

Emquanto, porém, não se realisam estes tão re-

clamados melhoramentos, tomo a liberdade de lembrar a conveniencia de estabelecer na barra do Rio-Grande as estações de salva-vidas e os diversos apparelhos, que ornaram a exposição de 1867 e de que trata com tanto interesse o Sr. Dr. Baraúna no seu já citado relatorio.

Salva-Vidas.

" A exposição dos escaleres salva-vidas, de apparelhos hoje empregados para soccorrer os naufragos, e finalmente tudo quanto diz respeito ao mais nobre serviço que o homem póde prestar ao seu semelhante, foi de um apreço até hoje não testemunhado.

" A Inglaterra ainda neste concurso excedeu a todas as mais nações, apresentando o mais completo material deste genero.

A descripção que sobre tal assumpto fez o distincto engenheiro francez Mr. Crisenoy, é um trabalho completo....

" ... A sociedade Royal National Life Boat Institution conta actualmente 200 embarcações: e desde o seu começo, já com o auxilio destas, já por meio de remunerações concedidas, tem conseguido salvar 17,000 vidas...

" ... Não se tem limitado a esta instituição sómente os meios de soccorrer aos naufragos na costa da Inglaterra, o ministerio de commercio tomou a si a

tarefa de estabelecer porta-amarras com o concurso de guarda-costas.

" No fim do anno de 1856 existiam 249 porta-amarras e 1,817 cintas de salvação, divididas por differentes estações do Reino-Unido. No espaço de 10 annos, a contar de 1855, por meio destes apparelhos salvaram-se 3,501 pessoas.

Escaleres salva-vidas.

" O escaler Greathead não se esvazia nem se desvira por si mesmo, melhoramento admiravel que possuem os salva-vidas hoje construidos.

" A partir, pois, deste typo, as instituições de salvação têm conseguido um aperfeiçoamento extraordinario, como ficou patente com os escaleres que se acharam na exposição.....
.....Tirando partido desta idéa, as nações civilisadas têm estendido as suas vistas além das costas fazendo construir sob o mesmo principio escaleres para seus navios, a alguns dos quaes tem até applicado o vapor. Embarcações de pesca igualmente se fazem hoje, tendo attenção a insubmersibilidade.

" De tudo o que acabamos de dizer, parece-me que, se todos os escaleres, em geral, fossem construidos debaixo de tão sabio principio, muitas vidas se salvariam, expostas em embarcações ordinarias, que ou sossobram com a menor rajada de vento, ou obrigam em máo tempo a cortar a communicação entre os navios e a terra, em portos como o da

Bahia, Rio da Prata, etc. Além disso em caso de naufragio, de incendio, etc., etc., é claro que os meios de salvação se multiplicariam tendo salva-vidas em vez de escaleres abertos que se inutilisam as mais das vezes ao serem arrojados dos turcos, compellindo a que todas as vistas sejam lançadas para a lancha do navio, a qual pouco mais segurança offerecendo do que aquelle, é sem duvida insufficiente para salvar a todos.

" Além dos escaleres salva-vidas, achava-se tambem um modelo curioso de jangada de salvação, ideado por Mr. Perry. As jangadas são incontestavelmente o ultimo appello do naufrago; ellas são de uma necessidade indeclinavel a bordo dos navios, attenta a difficuldade de as construir em occasião de perigo, especialmente quando esse fabrico deve ter lugar no momento em que reina a maior confusão.

" ..... . Este apparelho, simples por sua natureza e de facil execução, tem a vantagem de poder ser guardado em muito pequeno espaço; e, devido ao pouco que pesa, seu lançamento ao mar é mais facil do que qualquer outro. O modelo do que se achava na exposição era para sustentar 40 pessoas, e em caso de máo tempo 25; podendo ser guardado em um espaço de $3^{m},50$, requerendo seis homens para em meia hora o pôrem em estado de fluctuar; seu preço é de £ 100 ..... Para se fazer uma idéa do que póde uma destas jangadas, basta dizer que uma dellas atravessou o Atlantico equipada por tres marinheiros americanos!

" Existe um outro systema de jangadas de Mr. Graudin, o qual consiste em uma reunião de barricas engenhosamente arranjadas.....

Porta-amarras.

" Os meios empregados na Inglaterra, Dinamarca e Hollanda, para levar amarras a bordo dos navios naufragados, são os duplos foguetes porta-amarras do coronel Boxer. Na Allemanha, em virtude da topographia das costas, usa-se dos foguetes inventados no laboratorio pyrotechnico de Spandan, os quaes alcançam a uma distancia superior a 400 metros. Na Inglaterra tambem se emprega o morteiro Mamby, e na França adoptou-se a flecha Devigne, a qual é lançada por uma peça..... Existem na Inglaterra 210 estações munidas de foguetes porta-amarras e 93 portos de salvação que possuem o morteiro Mamby.

Cintas de salvação.

" O mais seguro e mais simples apparelho de salvação é sem duvida a cinta deste nome. Entre os diversos typos que se achavam na exposição, o inventado por Mr. Ward foi reconhecido o mais simples, mais barato e mais vantajoso. Compõe-se elle de laminas de cortiça cosidas em uma banda de lona que se liga á cintura e é retida nos hombros por dous suspensorios. O modelo grande,

para sustentar dous homens, custa 13 fr. e 50 c., o pequeno 6 fr. e 50 c.

" As cintas de Mr. Ward têm sido adoptadas pelas sociedades de salvação de todos os paizes. O ministerio do commercio em Inglaterra tem feito distribuir 2,000 pelas diversas estações, e em França trata-se de ver se é possivel introduzir o seu uso entre pescadores e marinheiros, o que nos parece uma idéa feliz.

" Mr. Tisserant apresentou tambem o seu modelo, que differe um pouco do de Mr. Ward; compõe-se elle de tiras de cortiça encerradas em duas almofadas munidas de compartimentos " formada de lona impermeavel, a qual é coberta por uma segunda capa.

" As duas almofadas são unidas por duas passadeiras que, descançando sobre os hombros, fazem que uma se adapte ás costas e outra ao peito, sendo ambas ligadas ao corpo por meio de duas correias, uma das quaes fica abaixo dos braços e outra na cintura. O modelo grande custa 20 fr. e o pequeno 15 fr.

" E' incontestavel a utilidade da adopção das cintas salva-vidas nas marinhas, quer de guerra, quer mercante, barcos de pesca, etc. Não nos demoraremos em apresentar mais consideração alguma, por isso que a simplicidade do apparelho apresenta immediatamente a sua utilidade, especialmente quando por tão diminuta somma póde evitar-se milhares de desgraças.

" Terminados os apparelhos empregados para salvar naufragos, mencionaremos o cabo salva-vidas de Mr. Torres. Consiste este simples apparelho de um cabo de 5 a 7 metros de comprimento, tendo em uma das extremidades uma boia de cortiça munida de uma alça e trambelhos de espaço em espaço por todo o comprimento. Este cabo atirado a um homem que cahe ao mar, ou de um navio, ou de um cáes, logo que elle o agarra está salvo, por isso que, se não é immediatamente recolhido, tratando de o passar em volta de si e encapellando na alça da boia o mais proximo trambelho, fica fluctuando com se tivesse uma cinta de salvação. O preço deste cabo varia entre 6 a 7 fr., segundo suas dimensões.

" Parece de uma necessidade indeclinavel a acquisição deste tão simples quão barato apparelho, não só para prover todos os navios; mas tambem os arsenaes, e em geral os lugares beira-mar ou rio, onde tantos sinistros se dão por falta de um meio prompto de salvação. "

CONCLUSÃO.

1.° Os Srs. engenheiros Jardim, Neate e Gabaglia propõem melhorar o porto por meio de balisamentos e excavações dos canaes.

2.° Os Srs. almirantes Viscondes de Inhaúma e Tamandaré, e o engenheiro Law, propõem um porto de refugio nas Torres.

3.° A idéa de uma estrada de ferro de Santa Catharina ao Rio-Grande tende a desviar os productos da barra deste nome.

4.° Lembro a conveniencia de estudar a costa do Brasil desde as Torres até á barra do Rio-Grande a vêr se ha possibilidade da abertura de um canal que ligue o oceano á lagôa dos Patos.

5.° Emquanto não se procede a estes melhoramentos, convém estabelecer na barra do Rio-Grande os apparelhos de salvação de que trata o Sr. Dr. Baraùna.

IV.

PORTO DO MARANHÃO.

Os navios empregados na navegação de longo curso foram, 105 entrados com 39,441 toneladas e 1,383 pessoas de equipagem, e 105 sahidos com 39,545 toneladas e 1,382 pessoas — total 210 navios com 79,006 toneladas e 2,765 pessoas. Os empregados na grande cabotagem foram 104 entrados com 59,405 toneladas e 3,616 pessoas de equipagem, e 102 sahidos com 60,042 toneladas e 3,640 pessoas; total 206 navios com 119,442 toneladas e 7,256 pessoas, sommando as parcellas relativas á navegação de longo curso com as de grande cabotagem, teremos 416 navios com 198,453 toneladas e 10,041 pessoas.

A exportação nacional para fóra do Imperio foi de 4,509:907$000.

A importação estrangeira directa foi de 4,088:383$.

A importação de generos nacionaes sujeitos ao expediente de meio °/₀ foi de 930:155$000.

Sommando estas parcellas, temos 9,528:645$000.

S. Ex. o Sr. almirante Visconde de Inhaúma, em seu relatorio de 1862, como ministro da marinha, exprime-se do seguinte modo:

Melhoramento do porto do Maranhão.

" No relatorio apresentado pelo capitão-tenente Giacomo Raja Gabaglia, que a este junto, encontrareis desenvolvida solução ás questões que interessam o porto da capital do Maranhão.

" Dando conta dos exames e estudos, que lhe foram incumbidos por avisos de 23 e 26 de setembro do anno passado, descreve elle nestas palavras o estado pouco lisongeiro a que tem chegado o mesmo porto:

" E' facto dolorosamente veridico, que o porto de S. Luiz do Maranhão vai a passos rapidos obstruindo-se, e ameaça de ruina desastrosa a navegação e o commercio outr'ora tão florescentes, da mesma localidade. Não só as corôas e bancos de arêa antigos, em geral, augmentam de area, como ainda novas corôas se formam, e tendem a multiplicar a rêde de obstaculos, que successivamente mudaram o curso das aguas, subdividindo-as em novos canaes e

diminuindo o fundo das que servem de transito para os navios."

" Entre as causas mais directamente damnosas á conservação do porto, aponta o capitão-tenente Gaglia as seguintes:

" 1.ª A grande largura do rio Bacanga, que muitas vezes alcançando cerca de 100 braças, principalmente nas proximidades do ancouradouro e enseadas visinhas a S. Thiago, dá lugar ao levantamento de vagas, que, tendo maior desenvolvimento, actuam já sobre o fundo, já mantendo em suspensão sedimentos, que, conduzidos de á montante, tendem successivamente a depositar-se antes de chegar aos bancos exteriores da barra.

" 2.ª As arêas que os ventos levantam em grandes massas ao longo da costa.

" 3.° As terras arrastadas da cidade pelas aguas das chuvas.

" 4.° A construcção do cáes da Sagração.

" 5.° A obstrucção devida ao abandono de velhos cascos de navios, aterros em execução nas proximidades do littoral, lixos, lastros, etc.

" Discorrendo sobre cada uma dessas causas, passa a suggerir os meios de combatêl-as, indicando como essenciaes as seguintes:

" Manter severa execução dos preceitos estabelecidos no regulamento das capitanias, no interesse da policia do littoral e conservação dos portos.

" Regular o córte dos mangues nas margens dos rios Anil e Bacanga, e corrigir, taludando de ma-

neira grosseira, aquelles pontos de ribanceiras mais elevadas onde as aguas solapam as bases.

" Attenuar os effeitos das enxurradas, que na estação calmosa precipitam na praia de Santo Antonio e outros pontos as immundicies e entulhos da cidade.

" Fixar as arêas pelo emprego de fachinas ou plantio dos comoros situados no desenvolvimento da costa, entre S. Marcos e Ponta d'Arêa.

" Igualar o fundo do porto, excavando-o pela concentração dos esforços combinados de 3 machinas a vapor de movimento continuo.

" As despezas necessarias a estes melhoramentos são orçadas pela fórma seguinte:

" Fachina e plantio dos comoros. .	33:440$000
" Excavação, material e costeio . .	500:000$000
	533:440$000

" Fixando em 3 annos o termo destes trabalhos, seria mister consignar 233:440$000 para os gastos do primeiro anno, e 100:000$000 para cada um dos outros.

" O melhoramento do porto do Maranhão é providencia de utilidade incontestavel: abandonal-o a total e infallivel ruina que o ameaça fôra incuria indesculpavel, se não criminosa, que importaria a condemnação dessa bella provincia á mais rapida decadencia, e esterilisaria as avultadas sommas despendidas no dique e outras construcções.

" Urge, pois, que o governo seja supprido dos meios precisos para levar ao cabo os trabalhos alli indispensaveis, e que não são exequiveis com os recursos ordinarios do orçamento."

S. Ex. o Sr. vice-almirante de Lamare, no seu relatorio de 1863, como ministro da marinha, diz:

" A crescente obstrucção deste porto continúa a preoccupar a attenção do governo.

" O emprego effectivo de uma boa barca de excavação muito auxiliará o augmento de fundo, pela extracção das arêas que vão entulhando o porto; e esta providencia, dentro em pouco, poderá ser determinada, visto como brevemente, estará prompta a nova barca, cuja conclusão foi contractada pelo preço de 29:600$000.

" O conselho naval, a quem o governo julgou conveniente ouvir sobre o relatorio apresentado pelo capitão-tenente Giacomo Raja Gabaglia, em cumprimento do aviso que o incumbira de examinar o estado do porto do Maranhão, prescrutar as causas da sua ruina e indicar os meios de melhorar as suas condições, acaba de dar o seu parecer, em consulta datada do 1.° do corrente.

" Depois de discutir em todos os seus pontos aquelle relatorio, ajunta o conselho, que entre as causas que mais poderosamente actuam em prejuizo do mesmo porto, figuram incontestavelmente a situação da entrada da bahia de S. Marcos, relativamente á direcção dos movimentos da maré, e principalmente á corrente littoral ou do cabo de S. Roque, deno-

minada por Maury *Corrente do Brasil*, que na latitude do Maranhão ainda acompanha a costa, transportando parte das terras e arêas acarretadas pelas torrentes e rios, que vêm desaguar ao mar, sendo para suppôr, que a massa de taes entulhos tenha crescido nos ultimos 30 annos, com o augmento da população, e consequente roteio das terras.

" Apreciadas todas as circumstancias, e analysadas as providencias indicadas no plano do capitão-tenente Gabaglia, é de voto o conselho:

" 1.° Que o governo recommende ao capitão do porto do Maranhão toda a diligencia na observancia das disposições policiaes relativas á boa conservação dos portos e ancoradouros, proporcionando-lhe para isso os meios e auxilios que porventura lhe faltem.

2.° Que se mande ensaiar o plantio dos comoros que existem na costa da ilha de S. Luiz, entre os portos de S. Marcos e d'Arêa, precedendo-o da construcção de fachinas na fórma proposta pelo capitão-tenente Gabaglia, autorisada para esse fim a despeza de 15 a 20:000$000 no proximo futuro exercicio.

" 3.° Que se mande proceder ao serviço da excavação dos canaes obstruidos e ancoradouros do porto, sob a direcção de pessoa idonea e habilitada, logo que se ultime a construcção e montagem da nova barca de excavação, e se achem promptos os precisos batelões, encommendando-se ou contratando-se ao mesmo tempo a construcção de outra barca de excavação (que poderá ser de ferro e de força de

20 cavallos), com todas as suas pertenças e accessorios, para concorrer com a primeira, debaixo da mesma direcção, nos trabalhos do melhoramento do porto.

" 4.° Finalmente, que se mande quanto antes levantar exactamente o plano hydrographico do porto do Maranhão, apresentando as configurações e a extensão dos bancos e corôas, e as convenientes indicações das sondas tomadas em alinhamento de igual fundo, afim de fixar-se o estado actual do mesmo porto, e poder-se reconhecer para o futuro qual o effeito do trabalho de excavação e do plantio dos comoros, ou o progresso das causas physicas de sua obstrucção. "

Do Sr. Dr. J. Gomes de Sousa existe um erudito discurso, proferido na camara dos Srs. deputados em 14 de julho de 1862, sobre as causas do deterioramento deste porto e o meio de impedil-o. E' digno de ser consultado. Elle terminou o seu memoravel discurso com as seguintes palavras:

" Não é, pois, Sr. presidente, na terra, é no céo, lá, onde se decretou que o Hollandez devia eternamente reparar os seus diques contra as invasões tempestuosas do mar do norte, que parece ás vezes querer levantar-se em massa do seu leito para se lançar sobre os continentes; foi lá tambem que se condemnou o filho do Maranhão e o do Rio-Grande a cavar, e a cavar para sempre o seu porto. "

Da interessante memoria do illustrado Sr. Dr. André Rebouças e de um artigo por elle publicado no

Diario Official de 17 de julho de 1868, transcrevo as seguintes informações:

Organisação da companhia do porto e das dócas do Maranhão.

COMMERCIO DO MARANHÃO NO EXERCICIO DE 1865—1866.

Exportação para os paizes estrangeiros.	6,183:000$000
Importação dos paizes estrangeiros.	2,947:000$000
Exportação por cabotagem. . .	1,419:000$000
Importação por cabotagem. . .	1,344:000$000
Movimento commercial	11,893:000$000

EXERCICIO DE 1863—1864.

Exportação para os paizes estrangeiros.	7,247:000$000
Importação dos paizes estrangeiros.	5,064:000$000
Exportação por cabotagem . . .	1,295:000$000
Importação por cabotagem . . .	1,389:000$000
Movimento commercial	14,995:000$000

(Dados estatisticos collegidos pelo Dr. Sebastião Ferreira Soares, e publicados pelo ministerio da agricultura).

Primeiro artigo. — Considerações geraes.

" A provincia do Maranhão occupa o vasto territorio de 20,000 leguas quadradas, limitado pelo Oceano Atlantico, pelo rio Parnahyba, pelo rio Ma-

noel Alves Grande, confluente do Tocantins, por este grande rio e pelo Gurupy.

" Um canal que ligasse as cabeceiras dos rios Manoel Alves Grande e Parnahyba reduziria esta provincia a uma grande ilha, tendo bem proximamente a fórma de um gigantesco trapezio, cuja maior diagonal da fóz do Gurupy ao limite da provincia sobre o Parnahyba, mediria 186 leguas. e a menor da confluencia do Araguaya no Tocantins á barra do Parnahyba 140 leguas.

" O lado desse trapezio, banhado pelo oceano, isto é, a linha recta que circumscreve a costa maritima desta provincia tem 118 leguas de extensão.

" Quasi exactamente no meio desse lado acha-se, como se engastada no littoral, a ilha de S. Luiz do Maranhão.

" De fórma quasi triangular, tem esta ilha o seu lado menor banhado pelo oceano, ao passo que o vertice opposto penetra profundamente no continente.

" Ao norte e ao sul separam a ilha do continente as duas bahias de S. Marcos e de S. José.

" Quatro grandes rios, o Munim, o Itapecurú, o Mearim e o Pindaré, depois de terem fertilisado a mór parte do territorio da provincia, e traçado com seus innumeros confluentes uma rêde infinita, vêm-se lançar no oceano, convergindo para a ilha de S. Luiz, que fica assim situada em relação a elles, como se fôra a estação central de uma grande rêde de caminhos de ferro, aos quaes esses quatro magnificos rios servissem de troncos principaes.

" Disposição topographica essa admiravel e excepcional, que mesmo nesta terra de maravilhas naturaes, só é excedida pela que ostenta, sem rival no mundo, na sua embocadura, o portentoso Amazonas !

" A ilha de S. Luiz do Maranhão tem nove leguas na sua maior extensão, e cinco na maior largura, que corresponde ao lado banhado pelo occeano.

" Na ponta de noroeste da ilha vêm desembocar dous pequenos rios, o Anil e o Bacanga ; foi nas fraldas da collina, banhada por esses dous lindos rios, que Charles Desvau, um dos companheiros de J. Riffauld, construio em 1594 um fortim, que denominou de S. Luiz, em honra a Luiz XIII, então ainda menor. Em torno desse fortim, principalmente no planato da collina, estabeleceram-se os primeiros colonos, dando assim origem á cidade de S. Luiz do Maranhão.

" A estas admiraveis condições topographicas reune a provincia do Maranhão um clima muito saudavel, um solo fertilissimo, eminentemente proprio á cultura do algodão, da canna de assucar, do arroz, do fumo, do café, do cacáo e todos os productos tropicaes ; minas de ouro em Maracassumé, no Pindaré, no Gurupy, no Tury-assú ; minas de cobre na Chapada e no Alto-Pindaré, minas de ferro nas serras do Tocantins e Pastos-Bons ; de carvão de pedra no Codó ; de marmore, calcareos e argillas em um grande numero de pontos da provincia.

" Desde 1825 que não se faz recenseamento no

Maranhão; computa-se em muito mais de 500,000 o numero dos seus habitantes.

" O numero dos escravos, em consequencia da extraordinaria venda que delles se tem feito desde 1846, presentemente não é avultado, parte importante da cultura do algodão felizmente já é feita por braços livres e por pequenos agricultores.

I.

" O porto da cidade de S. Luiz do Maranhão é formado pelo esteiro dos rios Anil e Bacanga.

" O ancoradouro em que de preferencia descarregam os navios mercantes pertence propriamente ao rio Bacanga; o leito do Anil se tem por tal modo obstruido, que já não póde manter a nado os navios durante a baixa-mar.

" O porto do Maranhão é o porto de maiores marés do Imperio; a sua oscillação é:

	m.	*pés.*
Nas marés de aguas mortas de .	4,00	13,124
Nas marés de aguas vivas ordinarias de	5,800	19',030
Nas marés de aguas vivas de equinoxio de	7,250	23',787

" Pelo systema de classificação, adoptado pelos engenheiros francezes, o porto do Maranhão pertence á cathegoria dos portos de grandes marés, e fica situado entre os portos do Havre, de Dunkerque e de Liverpool.

" No Havre a maré cresce:

	m.	*pés.*
Nas marés de aguas mortas de .	3,810	12,500
Nas marés de aguas vivas ordinarias de	6,705	22,000

" Em Dunkerque, segundo observações precisas do engenheiro Plocq, a maré se eleva:

	m.	*pés.*	*poll.*
Nas marés de aguas mortas de .	3,200	10	5,"98
Nas marés de aguas vivas ordinarias de	5,450	18'	0,"56
Nas marés de aguas vivas do equinoxio de	7,150	23'	5,"49

" Em Liverpool a amplitude da oscillação da maré chega:

	m.	*pés.*	*poll.*
Nas marés de aguas mortas a. .	4,420	14	6
Nas marés de aguas vivas ordinarias de.	7,985	26'	2'

" Ha muitos portos em que as marés se elevam mais do que no Maranhão: em Morlaix, porto situado na entrada do canal da Mancha, as maiores marés crescem de 10 metros; em S. Malô de 14 metros; na bahia do Monte de St. Michel e em Granville de 15 metros; no esteiro do Severn de 17 a 18 metros; e na bahia de Fundy, na America do Norte, de 21 a 24 metros, isto é, a mais do triplo da maior maré do Maranhão.

" As pessoas, que se interessarem pelos estudos hydrographicos, poderão ler entre os annexos ao relatorio do ministerio da marinha de 1865 a des-

cripção do processo que segui na determinação das curvas de maré dos portos do Maranhão, da Parahyba e do Cabedello. Preparo para apresentar ao Instituto Polytechnico uma memoria que comprehenderá, além dessas, a determinação das curvas de maré do porto do Rio de Janeiro.

II.

" Não havendo no Brasil porto algum em que o phenomeno da oscillação das marés se produza em tão grande escala como no Maranhão, as pessoas que alli vão pela primeira vez, e que ignoram o modo por que se faz a navegação e o commercio nos portos semelhantes de grandes marés da França e da Inglaterra, se persuadem ao vêr a secco durante a baixa-mar o leito dos rios Anil e Bacanga, que o porto do Maranhão está irremissivelmente perdido.

" Esta erronea opinião é muito antiga: transcreverei aqui um documento de 1817, em que o seu autor propõe meios para aproveitar *as ruinas do porto*, e vaticina sua proxima e completa obstrucção.

" Infelizmente não póde elle vêr entrar ainda hoje por esse excepcional porto de grandes marés, e fundear no seu ancoradouro, mesmo em baixa-mar de aguas vivas, vapores de 12 a 13 pés de calado como o *Oyapock* e o *Cruzeiro do Sul*.

" Este documento refere-se tambem ao canal do Arapapahy, vulgarmente denominado o—Furo—obra utilissima, que a mais inconveniente politica fez

abandonar, e que a companhia do porto e das Dócas do Maranhão, pedirá provavelmente autorisação para concluir e costear, logo que houver concluido as obras mais urgentes do porto.....

III.

" Mui raros são os portos de grandes marés, que gosam, como o do Maranhão, da inapreciavel vantagem de ter uma barra, que mesmo em baixa-mar de aguas vivas de equinoxio tem 2,847 metros de profundidade, ou 9 pés e 34 centesimos. (*)

" No Havre a barra só tem 1,85 metros de profundidade na baixa-mar de aguas vivas equinoxiaes; em Dunkerque na baixa-mar de aguas vivas ordinarias a barra tem 1,15 metros de profundidade e

(*) Sendo da maior importancia a profundidade da barra do Maranhão em todas as circumstancias de maré, aqui transcrevo o resultado das sondagens reduzidas, obtidas por mim na manhã de 7 de outubro de 1864, auxiliado pelo então commandante do brigue escuna *Tonelero* o Sr. 1.º tenente d'armada Manoel Carneiro da Rocha e seu piloto o Sr. J. A. Coelho.

O ponto menos profundo da barra, situada entre o forte de Santo Antonio e o banco da Minerva tem:

Em baixa-mar de aguas vivas do equinoxio 9,340 pés inglezes, ou 2,857 m.

Em baixa-mar de aguas vivas ordinarias 11,720 pés inglezes ou 3,581 m.

Em baixa-mar de aguas mortas 15,000 pés ou 4,851 m.

Em preamar de aguas mortas 28,124 pés inglezes ou 8,581 m.

Em preamar de aguas vivas ordinarias 30,750 pés inglezes ou 9,381 m.

Em preamar de aguas vivas do equinoxio 33,127 pés inglezes ou 10,090 m.

Segundo o Dr. Joaquim Duarte de Souza Aguiar, autor de um muito acreditado roteiro da costa do Norte do Brasil, o ponto em que, reduzida a sondagem, encontrei tão sómente 9,340 pés d'agua ou 2,847 m., fica já fóra do verdadeiro canal, que é muito mais encostado ao banco da Minerva, que precisamente na linha do canal nunca ha menos de 14 pés d'agua, devendo nessa conformidade serem augmentadas de quasi 5 pés todas as profundidades acima mencionadas, que no entanto são já sufficientes para a entrada no porto do Maranhão dos maiores navios até hoje construidos.

fica inteiramente a secco nas marés baixas de aguas vivas de equinoxio.

" Isto não impede que se faça por intermedio dos portos do Havre e de Dunkerque um commercio muito importante.

" O Havre é o segundo porto de commercio da França; Dunkerque é um dos mais importantes da Mancha.

" Em 1857 entraram ahi 2,579 navios com 253,609 toneladas, ao passo que no exercicio de 1865—1866 só entraram no Maranhão 99 navios de longo curso, com 28,571 toneladas, e 63 navios de cabotagem, com 11,724 toneladas; ao todo 162 navios com 40,295 toneladas. Assim, pois, já em 1857 o commercio de Dunkerque era mais do sextuplo do commercio actual do Maranhão.

" Para que os portos do Havre, de Dunkerque e muitos outros da França e de Inglaterra attingissem o alto gráo de prosperidade commercial, em que presentemente se acham, necessario foi fazer nelles custosos trabalhos e executar esmeradas obras da arte. Entre essas obras occupam o primeiro lugar pela sua influencia no movimento commercial do porto e nas facilidades mercantis que apresentam, as dócas.

" As dócas são construcções complexas, que comprehendem bacias ou ancoradouros artificiaes, em que se recebem os navios, cáes junto aos quaes descarregam, eclusas e comportas que lhes dão entrada, edificios destinados á armazenagem das mer-

cadorias; emfim todos os apparelhos e machinismos necessarios para se effectuar com a maior ordem, promptidão e economia o movimento das mercadorias, e cumprir-se as prescripções fiscaes nas operações de embarque, desembarque e armazenagem.

" Para que um porto de commercio seja completo deve elle apresentar tambem algumas das construcções empregadas para o fabrico ou concerto das embarcações, isto é, dique de reparação de qualquer dos systemas actualmente mais apreciados.

" Como porto de grandes marés, nenhum systema de diques é mais apropriado ao Maranhão do que os diques de alvenaria; a mór parte das vezes bastará esperar que a maré baixe para que o navio fique no dique inteiramente a secco.

" A companhia, que se pretende organisar para o melhoramento geral do porto do Maranhão, tem por fim eleval-o pelas suas construcções á altura dos mais bem reputados portos da Europa.

" Assim é, que ha adoptado o seguinte programma:

" 1.° Conservar a profundidade actual da barra do porto do Maranhão e melhorar o seu ancoradouro natural, executando para isso as construcções, as excavações e rossegagens que forem necessarias, de modo a formar um vasto ante-porto.

" 2.° Concluir o dique das Mercês, dando-lhe as dimensões necessarias á reparação dos maiores navios á vela e a vapor, que entrarem no porto do Maranhão.

" 3.° Construir uma bacia fechada *(un bassin á flot; a wet dock)* no littoral fronteiro á capitania do porto, com a profundidade necessaria para ter a nado galeras de 300 a 1,000 toneladas.

" 4.° Cercal-a de caes, aos quaes se possam encostar taes galeras para embarcar e desembarcar suas mercadorias.

" Nos caes haverá registros de agua, dispostos de modo, que ahi mesmo possam fazer aguada os navios muito commodamente.

" 5.° Estabelecer nesses caes guindastes, vias ferreas, balanças, e todo o material necessario para facilitar o embarque e desembarque das mercadorias, sua conferencia e a arrecadação dos direitos fiscaes.

" 6.° Construir telheiros (*hangars, open sheds*), onde a coberto se possa pesar, conferir e marcar as mercadorias logo ao desembarcarem dos navios.

" 7.° Fundar um grande e incombustivel edificio de pedra, tijolo e ferro para a armazenagem das mercadorias que tiverem de demorar-se nas dócas.

" 8.° Crear com a competeute autorisação do governo imperial todas as facilidades mercantis: *warrants*, emprestimos sobre a consignação, deposito nas dócas, sem paga prévia de direitos, e todas as mais usadas nos estabelecimentos analogos, que têm tanto concorrido para a prosperidade de Liverpool, de Londres, de Hull, de Bristol, de New-Castle e de todos os grandes portos de commercio da Inglaterra!

" Uma empreza destinada a dotar o Maranhão com tantos e tão uteis melhoramentos será por certo bem acolhida pelo governo imperial, e recebida com a mais alta protecção pelo governo provincial e por todos os maranhenses, que desejam de coração a prosperidade de sua terra natal...

" Difficilmente se póde imaginar os inconvenientes de toda a sorte, e sobretudo o tempo precioso que fazem perder ao commercio o decrepito estado da alfandega do Maranhão, e o moroso systema ahi seguido no movimento das mercadorias! E no commercio o tempo é tudo " *Time is money* " dizem aquelles que, por sua actividade e por seu subido gráo de iniciativa individual, se acham á testa do commercio do mundo.

" De tudo isto resulta que um navio de 50 toneladas gasta no Maranhão dé 20 a 25 dias para descarregar, e de 20 a 30 para carregar.

" Quando funccionar a dóca que pretende construir a companhia, um navio de 500 toneladas descarregará, atracado aos caes adjacentes á terra, quando muito em tres dias, e carregará em cinco, atracado ao molhe, que deve fechar a bacia da dóca do lado do rio Bacanga.

" Na descarga de um navio de 500 toneladas empregam-se 30 alvarengas, que se alugam a 8$000 por dia. Cada alvarenga é tripolada pelo menos por quatro serventes.

" Toda essa extraordinaria despeza economisará o commercio do Maranhão com a construcção da dóca;

então os navios entrarão na bacia durante o preamar e farão, encostados ao caes, como se estivessem em um lago artificial, todas as operações de carga e descarga, que serão acceleradas pelo emprego de guindastes, de vias ferreas e de todos os apparelhos usados nas mais bem servidas dócas da Inglaterra.

" O governo fica tambem desobrigado, pela construcção e pelo custeio da dóca do Maranhão por uma companhia, de fazer o serviço das capatazias dessa alfandega.

" A companhia espera que o governo lhe conceda, a partir da data em que principiar a fazer esse serviço, uma prestação annual igual á somma que presentemente com elle despende, e que monta de 27:000$ a 30:000$000.

" Na verdade, tudo se passará como se a companhia tivesse tomado por empreitada o serviço das capatazias da alfandega do Maranhão, hypothese prevista e admittida no art. 178 e seguintes do regulamento em vigor, que baixou com o decreto n. 2,647, de 19 de setembro de 1860.

" O usofructo dos terrenos nacionaes da capitania do porto, e do dique das Mercês, só será gratuito á companhia durante os 50 annos do privilegio; depois dessa época será obrigada a pagar uma pensão de aforamento, correspondente á dos aforamentos das marinhas adjacentes.

" A companhia fica obrigada a indemnisar aos particulares, a importancia das bemfeitorias existentes

nos terrenos, cujo usofructo lhe é concedido pelo governo.

" Além da construcção da dóca no local da capitania do porto, da conclusão do dique das Mercês, e dos trabalhos para o melhoramento do porto, a companhia terá a faculdade de executar outras obras augmentando se fôr necessario o seu fundo capital.

" E' bem provavel, e esta hypothese está prevista nas condições para o contracto, propostas ao governo imperial que, terminados os trabalhos mais urgentes para o melhoramento do porto do Maranhão (para o que pede o prazo de 5 annos), a companhia entre em ajustes para conclusão do cáes da Sagração e do canal do Arapapahy.

" A companhia gosará, como quasi todas as empresas de utilidade publica, de isenção de direitos de importação durante a construcção das obras, e nos dez primeiros annos que se lhe seguirem para todo o material destinado á construcção das obras e ao seu custeio.

" O governo poderá ter um engenheiro de sua confiança encarregado de fiscalisar as obras da companhia, cujos planos serão sempre sujeitos préviamente á sua approvação.

" Serão admittidos até cinco praticantes, indicados pelo governo para estudarem o systema da execução de obras.

" Todas as construcções executadas pela companhia passarão com o seu material para o dominio do Estado findos os 50 annos do privilegio, excep-

tuando-se tão sómente as que forem feitas fóra do capital garantido de 2,000:000$000, ou nos ultimos 10 annos do privilegio.

" O capital garantido de 2,000:000$000 será assim provavelmente despendido pela companhia:

Construcção da dóca.	1,000:000$000
Edificios da dóca.	300:000$000
Conclusão do dique das Mercês . .	500:000$000
Material para a desobstrucção do porto.	100:000$000
Despezas de administração durante os tres annos de construcção . . .	50:000$000
Ditas imprevistas.	50:000$000
Somma ou capital garantido.	2,000:000$000

" A empreza do porto e das dócas do Maranhão, obrigando-se:

" A melhorar, desobstruir e conservar o porto do Maranhão.

" A construir uma dóca completa com bacia, armazens e todo o material necessario.

" E a concluir o dique das Mercês.

" Propõe-se não só satisfazer uma necessidade vital e urgente á provincia do Maranhão, como tambem resolver grandes embaraços, que tem deparado o governo imperial nesse commettimento.

" Apezar de todos os esforços do ministerio da marinha e de importantes despezas feitas a partir de 1852, ainda não foi possivel montar no Maranhão o serviço regular da desobstrucção do porto.

" O dique das Mercês começado em 1853, suspenso em 1861, depois de se ter nelle dispendido para mais de 340:000$000, espera ha 7 annos que haja meios para concluil-o.

" A situação do edificio da alfandega e o seu estado actual não podem ser peiores. "

" Eis o que sobre esse importante assumpto diz em seu relatorio deste anno S. Ex. o Sr. ministro da fazenda:

" O edificio em que funcciona a alfandega do Maranhão é o mesmo de cuja insufficiencia e impropriedades têm tratado os relatorios anteriores do ministerio a meu cargo. Humido, acanhado e mal distribuido, não é elle susceptivel de melhoramento, ainda que segundo diz o actual inspector, se consumam grandes sommas. Esse funccionario pensa que para ter-se alli um edificio apropriado ao expediente da alfandega, sem dependencia de marés, como acontece actualmente, será indispensavel a sua construcção no ponto em que hoje funcciona a capitania do porto, com prolongamento necessario até a baixa-mar, afim de que se preste ao prompto e regular embarque e desembarque das mercadorias.

" Emquanto isso se não faz, o expediente da repartição e a economia dos dinheiros publicos reclamam, como elle pondera, a substituição do serviço do transporte das mercadorias da ponte do desembarque para os armazens da alfandega por meio de trilhos de ferro em vez do antigo uso, de proverbial morosidade, de carros puxados por bois.

" As circumstancias financeiras do paiz não permittem actualmente o dispendio que uma e outra dessas obras trarão aos cofres publicos.

" O governo porém, as tem na devida consideração, e sobre esse assumpto providenciará opportunamente.

" Sendo urgente o lageamento da testada do edificio, em que está a alfandega com que me occupo, foi para isso aberto um credito á respectiva thesouraria de fazenda, da quantia de 3:090$000, pela ordem de 19 de setembro do anno proximo passado.

" Assim, pois, é indispensavelmente necessario:

" 1.° Construir uma nova alfandega no local da capitania do porto do Maranhão, devendo-se por essa occasião observar que é um erro economico conservar no centro do commercio, na localidade mais preciosa do porto, um edificio que não presta serviço algum importante, occupando o terreno mais proprio para a construcção de um dóca com capacidade para influir do modo o mais benefico no futuro commercial do Maranhão.

" 2.° Fazer ahi obras taes que permittam desembarque em toda a maré, o que não póde-se conseguir completamente senão por meio de uma bacia fechada ou de uma bacia de dóca de porto de grande maré.

" Mas, se as circumstancias do paiz não permittem emprehender directamente tão grandes obras, são evidentemente sufficientes para auxiliar com uma

garantia de juros de 5 % annuaes, que em hypothese alguma montará a mais de 100:000$000, estando o cambio ao par, a uma empreza que se proponha realizar em toda a sua extensão o melhoramento do porto do Maranhão.

" E' na consciencia do quanto fica expendido que a empreza do porto e das dócas do Maranhão, dando a melhor solução ao difficil problema da desobstrucção do porto, da conclusão do dique das Mercês, e da construcção de uma nova alfandega, espera merecer o mais benevolo acolhimento do parlamento brasileiro e do governo imperial. "

Na camara dos Srs. deputados foi lido o seguinte projecto, assignado pela deputação do Maranhão :

Projecto.

" A assembléa geral resolve:

" Art. 1.° Fica o governo autorisado a contractar com uma companhia o melhoramento e a conservação do porto do Maranhão, a construcção de uma dóca no local da capitania do porto e a conclusão do dique das Mercês, podendo conceder-lhe os seguintes favores:

" 1.° Garantia de juros de 5 % durante 30 annos até o capital de 2,000:000$000.

" 2.° Usofructo durante 50 annos do terreno e dos edificios da capitania do porto.

" 3.° Usofructo tambem durante 50 annos, do terreno e do material destinado á construcção do dique das Mercês.

" 4.° Isenção de direitos de ancoragem aos navios que entrarem no porto do Maranhão: esta isenção só terá lugar depois de terminada a dóca da companhia, afim de que não paguem os navios simultaneamente esse direito ao governo e á companhia.

" 5.° A percepção de direitos dos navios que se utilisarem das suas obras, segundo a seguinte tarifa que será reduzida logo que a renda liquida da companhia exceder de 12 %.

" 1$000 por tonelada da arqueação dos navios que entrarem no porto do Maranhão.

" 2 % do valor de qualquer genero de exportação pelo embarque na sua dóca, nos seus cáes e nas suas pontes, e pela armazenagem até 30 dias.

" 2 % do valor de qualquer genero de importação pelo desembarque nas suas dócas, nos seus cáes e nas suas pontes, e armazem até 30 dias.

" Pela armazenagem, além dos 30 dias concedidos, 20 rs. por semana e por dezena de kilogrammas de mercadorias nacionaes, 100 rs. por semana e por dezena de kilogrammas de mercadorias estrangeiras. (*)

" De joia e de estadia dos navios no dique das Mercês as taxas da actual tarifa do dique da ilha das Cobras (dique imperial).

" Art. 2.° O governo reservar-se-ha o direito de resgatar o privilegio da companhia, 10 annos depois de inaugurado o seu serviço; ficarão pertencendo ao

(*) Por um engano de cópia deixou de ser mencionada no original do projecto apresentado na camara dos deputados a taxa da armazenagem das mercadorias estrangeiras.

governo depois de 50 annos todas as obras feitas pela companhia dentro da cifra do capital garantido.

" Paço da camara dos deputados, 17 de setembro de 1867.— *Isidoro Jansen Pereira.— Sinval.— A. O. Gomes de Castro.—M. B. Fontenelle.— Belfort Duarte.* "

A proposta dos Srs. engenheiros Rebouças e Roxo, tendo sido submettida ao exame da secção do imperio do conselho d'estado, foi por ella approvada, uma vez, que os proponentes se sujeitassem ás condições do projecto de lei, que ficou em 2.ª discussão no senado, relativamente ao porto de Pernambuco.

A resolução imperial tendo sido — como parece —, entendo que convém expedir já o decreto de concessão, na conformidade da consulta do conselho d'estado.

Conclusão.

1.° O porto do Maranhão tem sido estudado por engenheiros muito competentes, só resta pôr em execução o que já está planejado.

2.° O governo não tem podido, á custa dos cofres publicos, realisar os melhoramentos reclamados — convém entregal-os á industria particular.

3.° Os Srs. engenheiros Rebouças e Roxo apresentaram ao governo proposta para realisa-los — tendo esta proposta, depois de convenientemente estudada, merecido a approvação do conselho d'estado, entendo, que deve-se quanto antes conceder-lhes o privilegio pedido, para não demorar por mais tempo um melhoramento tão importante.

V.

PORTO DO CEARÁ.

O porto do Ceará, é um, dos que tem merecido a attenção especial do governo imperial.

Diversos estudos se tem feito: o do distincto engenheiro Dr. Gabaglia já foi publicado.

S. Ex. o Sr. Visconde de Inhaúma transcreve em seu relatorio de 1862, integralmente o trabalho do engenheiro Berthot pela seguinte fórma:

" Para dar-vos cabal conhecimento do resultado dos melhoramentos intentados no porto do Ceará, transcreverei aqui, integralmente, o relatorio ultimamente dirigido á presidencia pelo engenheiro Pierre F. Berthot.

" No primeiro relatorio, que tivemos a honra de apresentar a esta presidencia em 1858, procuramos estabelecer, fundados em provas longamente desenvolvidas, que a obstrucção do porto era devida a dous phenomenos contrarios.

" Demonstramos então que os ventos geraes levantavam e accumulavam ao longo da costa arêas, que mais tarde as marés arrastavam ao largo, offerecendo como prova desta proposição:

" 1.° a fórma dos comoros, que todos apresentam um declive suave á barlavento, e um talude natural a sotavento.

2.° A progressiva diminuição da grandeza dos grãos de areia e as ondulações que se observam na superficie do solo.

" Como demonstração de que as arêas não são trazidas pelo mar, fizemos notar que o leito do canal de entrada e o fundo do porto, até certa distancia da costa, é exclusivamente composto de pedra ou lôdo, sem apparencia de arêa.

" Adquirimos a prova de que o mar transportava as arêas ao largo, observando as excavações produzidas pelas grandes marés, sobretudo no inverno, isto é, durante a interrupção dos ventos geraes e calmas equatoriaes.

" A formação dos bancos de arêas accumuladas durante o anno representa a resultante destes effeitos contrarios.

" Penetrado de taes verdades, acreditamos dever propôr, como meio de fazer parar o progresso do

mal, a construcção de uma muralha destinada a desviar as arêas e como remedio definitivo a gramação (*engazonnement*) dos comoros.

" A muralha, graças ao credito que S. Ex. o Sr. ministro do marinha dignou-se conceder, acha-se completamente terminada, tendo custado 11:019$000; e toda a porção da costa que vai da praia ás dunas de Mocuripe, propriamente ditas, está inteiramente coberta de vegetação, quer natural, quer artificial; determinando o plantio de cerca de 12,000 braças, que importam em 2:452$000, a gramação natural de mais de 60,000 braças.

" Durante 18 mezes, isto é, desde que os trabalhos, tanto da muralha, como do plantio, attingiram a certo gráo de adiantamento, posto que as marés nada tenham apresentado de extraordinario, temos observado os seguintes resultados, para os quaes tomamos a liberdade de chamar a alta e benevola attenção de V. Ex.

" 1.° A grama plantada este anno resistio perfeitamente aos calores do estio, e acha-se presentemente em estado satisfactorio, e a plantada o anno passado tem completamente alastrado, estado em que produz o seu maximo effeito.

" 2.° A vegetação natural se estende de mais em mais, e prova a fertilidade de um solo coberto de detrictos de conchas, que para produzir apenas exige a estabilidade necessaria para que as sementes possam fixar-se durante o primeiro periodo de sua germinação.

" 3.° As plantas não têm sido cobertas pelas arêas; notando-se que o vento arrebatou, excavando-as, todas as porções destas, que se não achavam defendidas por vegetação espontanea ou artificial.

" 4.° O mar approximou-se mais de vinte braças da base da muralha, augmentando de fundo nessas paragens. A parte da mesma muralha situada a barlavento continúa a desviar as arêas, que se accumulam sobre o solo.

" 5.° O mar, desde a muralha até os comoros fronteiros á villa de Mocuripe, tem sensivelmente engolfado-se pela terra. Tudo me leva a crêr, que nunca elle se achou tão perto das casas actualmente construidas; e digo actualmente, porquanto, em épocas mais remotas, as aguas cobriam um espaço hoje occupado pela villa.

" A profundidade do porto ha dezoito mezes que se conserva inalteravel, apezar de acharmo-nos no fim da estação em que eram mais vigorosos os effeitos da obstrucção; facto tanto mais notavel, quanto todos os annos reconhecia-se uma differença de sonda tão consideravel, que os navios eram forçados a mudar de ancoradouro, depois de uma ou duas viagens á Europa.

" Estes resultados bem e devidamente comprovados evidenciam o acerto de nossas primeiras observações, e a necessidade de continuar-se com as plantações que apenas restam a fazer nos comoros, propriamente ditos, e que, com o auxilio da vegetação natural, desenvolvida a sombra da artificial,

reduz-se ácerca de 12,000 braças no valor de 2:400$000.

" O que já temos obtido acoroçôa-nos a pôr mãos aos trabalhos definitivos do melhoramento, sem receio de que sejam elles improductivos."

" Em vista destas informações, e de accordo com o parecer expendido pelo conselho naval, mandei entregar á disposição da presidencia da provincia do Ceará a quantia reclamada para o proseguimento do plantio dos medãos de arêa, e aguardo esclarecimentos, que então exigi, afim de tomar uma resolução segura quanto á decretação de ulteriores trabalhos e despezas."

Os engenheiros Zozimo Barroso e John James Foster entenderam, porém, que em lugar de melhorar o porto do Ceará, era mais acertado aproveitar, o que a natureza apresentou bem proximo, na enseada do Mocuripe, e então ligar o porto á capital da provincia por meio de uma estrada de ferro.

Esta idéa feliz mereceu a aceitação do governo imperial, que depois de ouvir o conselho d'estado, concedeu aos mencionados engenheiros o privilegio constante do decreto n. 3689, de 24 de agosto de 1866, do teor seguinte:

Decreto n. 3,689 de 24 de agosto de 1866.

Concede a Zozimo Barroso e John James Foster previlegio exclusivo pelo tempo de 50 annos, para construcção de um porto na enseada do Mocuripe da provincia do Ceará, e de uma estrada ligando-o á capital da mesma provincia.

" Havendo-me representado os engenheiros Zozimo

Barroso e John James Foster ácerca da utilidade de um porto de desembarque na enseada do Mocuripe na provincia do Ceará, e de uma estrada de ferro ligando-o á capital da mesma provincia, pedindo para incorporação de uma companhia que realise as referidas obras, o privilegio pelo tempo de 90 annos, e desejando promover quanto fôr possivel em beneficio da agricultura e do commercio da mesma provincia os meios de mais facil communicação: Hei por bem, de conformidade com a minha imperial resolução de 17 do corrente, tomada sobre parecer da secção dos negocios do imperio do conselho d'estado de 4 de julho ultimo, conceder privilegio exclusivo pelo tempo de 50 annos á companhia que os ditos engenheiros organisarem para construcção de um porto de desembarque na enseada do Mocuripe na provincia do Ceará, e de uma estrada de ferro necessaria para ligal-o á capital da mesma provincia, mediante as condições que com este baixam, ficando esta concessão dependente da approvação da assembléa geral legislativa.

" Manoel Pinto de Souza Dantas, do meu conselho, ministro e secretario d'estado dos negocios da agricultura, commercio e obras publicas, assim o tenha entendido e faça executar. Palacio do Rio de Janeiro, 24 de agosto de 1866, 45° da independencia do imperio.— Com a rubrica de Sua Magestade o Imperador. — *Manoel Pinto de Sousa Dantas.* "

CONDIÇÕES A QUE SE REFERE O DECRETO DESTA DATA.

" 1.ª O governo imperial concede á companhia que fôr organisada pelos engenheiros Zozimo Barroso e John James Foster, o privilegio exclusivo pelo praso de 50 annos para construcção de um porto de desembarque na enseada do Mocuripe na provincia do Ceará e de uma estrada de ferro ligando o mesmo porto com a cidade da Fortaleza.

" 2.ª Durante o tempo do privilegio não poderá o governo imperial conceder privilegio para emprezas desta ordem, dentro da zona de 4 leguas ao longo da costa, a partir do novo porto, tanto de um como de outro lado. Esta prohibição não comprehende a construcção de outras estradas de ferro que, partindo da cidade da Fortaleza, sigam direcções diversas, comtanto que dentro dos limites privilegiados não possam receber, nem desembarcar passageiros ou mercadorias.

" 3.ª A incorporação da companhia deverá verificar-se dentro de dous annos, contados da data desta concessão, sob pena de caducar a concessão.

" 4.ª O governo concede á companhia todo o terreno de dominio publico que fôr necessario para leito da estrada de ferro, estações, armazens e mais obras adjacentes, salvo indemnisação, na fórma das leis em vigor, no tocante aos terrenos do dominio particular que forem necessarios.

" 5.ª A' proporção do augmento do movimento do porto, a companhia dará ás suas obras o necessario

desenvolvimento, afim de que o serviço seja sempre feito com segurança e commodidade.

" 6.ª A companhia construirá duas estações com as necessarias accommodações para o serviço de passageiros e mercadorias, uma em Mocuripe e outra na capital, e contigua á alfandega, e uma estrada de ferro com desvios *(sidings)*, wagons, carros, officinas de reparações, tanques, etc., precisos para uma boa marcha de serviço e conforme o approvado pelo governo.

" 7.ª O governo concede á companhia isenção de direitos de importação, dentro do prazo marcado para a conclusão das obras, e nos 10 annos que a elle se seguirem, sobre os trilhos, machinas, carros, instrumentos e mais objectos destinados á construcção e custeio da estrada de ferro. O goso destes favores fica sujeito aos regulamentos fiscaes para evitar qualquer abuso.

" 8.ª A companhia fica obrigada a construir um trapiche ou cáes para as operações do embarque e desembarque de passageiros e mercadorias, assim como a construir armazens, alpendres para o serviço da alfandega, para deposito de mercadorias que tiverem de ser reembarcadas, e deposito de generos de exportação da provincia, sendo todas estas obras feitas com as necessarias garantias de solidez e segurança.

" 9.ª As plantas das construcções a executar-se actualmente e d'aquellas que forem necessarias para o futuro serão submettidas á approvação do governo, 6 mezes antes de começarem os trabalhos.

" 10. A estrada de ferro será fechada de ambos os lados do seu leito por uma cerca com o fim de garantir a segurança publica, e se regulará pelos regulamentos de policia das estradas de ferro em uso no Imperio.

" 11. A companhia estabelecerá ao longo da estrada de ferro uma linha telegraphica munida dos apparelhos necessarios, posta em communicação com o palacio do governo da provincia, e a offerecerá á administração, reservando para si o direito de transmissão gratuita dos despachos concernentes a seu serviço.

" 12. Organisada a companhia, approvados os seus estatutos, dará ella começo a seus trabalhos no prazo de 6 mezes, a contar da data da approvação das plantas, em conformidade do art. 9.º, e estas se considerarão approvadas, se nenhuma modificação fôr indicada pelo governo dentro do prazo de 3 mezes contados da data da apresentação, podendo neste caso a companhia proceder á execução das mesmas plantas.

" 13. Dentro do prazo de 3 annos improrogaveis, a contar da data da approvação das plantas, de conformidade com o artigo antecedente, a companhia fica obrigada a concluir as obras projectadas,sob pena de caducidade do privilegio, salvo força maior provada documentalmente perante o governo.

" 14. Durante o tempo do privilegio, a companhia terá o direito de perceber os preços de transporte

das mercadorias e passageiros conduzidos entre as estações terminaes, segundo uma tabella approvada pelo governo e organisada sob as seguintes bases: 1.ª, para os generos de exportação e producção do paiz o maximo dos preços não excederá de 40 rs. por arroba; 2.ª, para os generos de importação o maximo será de 60 rs, pelo mesmo peso.

" 15. O preço de transporte para os objectos de grande volume e pequeno peso, e para aquelles que, por sua fragilidade, valor e perigo da conducção, obrigam a companhia a maior responsabilidade, serão especificadas em tabellas especiaes approvadas pelo governo. As tabellas acima referidas poderão ser revistas de dous em dous annos, e modificadas de accordo entre a companhia e o governo, attendendo ao bem publico e aos interesses da empreza.

" 16. As malas do correio e seus conductores, bem como quaesquer sommas de dinheiro pertencentes ao thesouro geral ou provincial, alfandega e policia, serão conduzidas gratuitamente pela empreza da estrada de ferro do Mocuripe.

" 17. A companhia obriga-se a não possuir escravos, e a não empregar no serviço de suas obras senão pessoas livres. Os nacionaes empregados por ella gozarão da isenção do recrutamento, bem como da dispensa do serviço da guarda nacional. Só terão direito a gozar da isenção da guarda nacional aquelles que estiverem incluidos em uma lista entregue todos os seis mezes ao presidente da provincia do Ceará, e assignada pelo superintendente da

companhia ou seu representante no Ceará, não podendo, passado o primeiro semestre, ser nella incluida ou contemplada a pessoa que não tiver tres mezes de effectivo serviço.

" 18. Se o governo entender conveniente effectuar o resgate da concessão, poderá fazel-o em qualquer tempo, depois dos dez primeiros annos da duração do privilegio.

" O preço do resgate será regulado da maneira seguinte:

" § 1.° Dez vezes a média do rendimento liquido dos 5 annos, que precederem áquelle em que a desapropriação fôr effectuada.

" § 2.° Ser o pagamento feito em apolices da divida publica ao par.

" 19. O governo poderá ter um engenheiro de sua confiança encarregado da fiscalisação das obras da companhia.

" 20. Terminado o prazo de 50 annos do privilegio, passarão para o Estado as obras e mais objectos pertencentes á companhia, não se incluindo nas construcções que, na conformidade do art. 5.°, tiverem sido feitas dentro dos ultimos 10 annos, salvo se o governo as resgatar n'aquella época ou em qualquer outra, sendo neste caso a companhia indemnisada, como fica estabelecido.

" 21. Todas as questões entre o governo e a companhia a respeito de seus direitos e obrigações serão decididas de commum accordo; se, porém, não fôr possivel chegar a este accordo, reconhecendo

o governo a vantagem de qualquer decisão, esta será dada por juizes arbitros, dos quaes um será da nomeação do governo, outro da companhia, e o terceiro por accordo de ambas as partes.

" 22. Fica definitivamente declarado que a companhia não tem, nem terá em tempo algum direito á garantia de juros sobre o capital empregado nas suas obras, bem como a prestação ou subvenção, ou outro qualquer onus pecuniario ou de qualquer natureza do Estado, isto é, do thesouro geral ou provincial.

" Palacio do Rio de Janeiro, em 24 de agosto de 1866. — *Manoel Pinto de Souza Dantas.* "

Este decreto, tendo sido approvado pela camara dos Srs. deputados, pende de approvação do senado.

O porto do Ceará foi frequentado por 43 navios de longo curso, entrados com 11,798 toneladas e 479 pessoas de equipagem, e por 42 sahidos com 11,376 toneladas e 450 pessoas; total 85 navios com 23,174 toneladas e 929 pessoas.

A grande cabotagem foi feita por 102 navios entrados com 54,689 toneladas e 4,208 pessoas de equipagem, e por 103 navios sahidos com 54,991 toneladas e 4,212 pessoas; total 205 navios com 109,680 toneladas e 5,141 pessoas.

Sommando as parcellas relativas ao longo curso com as de grande cabotagem, teremos 290 navios com 132,858 toneladas e 6,070 pessoas.

A importação estrangeira directa attingio o valor de.	2,586:973$000
A exportação nacional para fóra do Imperio	3,253:468$000
O valor dos generos nacionaes importados sujeitos ao expediente de ½ %.	280:212$000
	6,124:653$000

Conclusão.

Tendo o governo imperial, depois dos necessarios estudos, e de accordo com o conselho d'estado, concedido aos Srs. engenheiros Zozimo Barroso e J. J. Foster privilegio exclusivo para a construcção de um porto no Mocuripe, e tendo o decreto de concessão sido approvado pela camara dos Srs. deputados, só resta promover no senado a passagem do projecto de lei.

VI.

PORTO DE SANTOS.

O numero de navios empregados na navegação de longo curso, que frequentaram o porto de Santos, foi de 75 navios entrados com 30,017 toneladas e 854 pessoas de equipagem, e 72 sahidos com 28,745 toneladas e 807 pessoas: total 147 navios com 58,762 toneladas e 1,661 pessoas.

O numero de navios empregados na navegação da grande cabotagem foi de 165 entrados com 48,155 toneladas e 3,059 pessoas, e de 117 sahidos com 34,052 toneladas e 1,690 pessoas: total 282 navios com 82,207 toneladas e 4,747 pessoas.

Sommando as parcellas relativas aos navios de

longo curso, com os de cabotagem, teremos 439 navios com 140,469 toneladas e 6,410 pessoas.

O valor da importanção estrangeira foi de 1,546:755$000; no exercicio de 1864 a 1865 foi de 2,527:144$000.

O valor da exportação nacional para fóra do Imperio foi de 6,713:397$000; no exercicio de 1864 a 1865 foi de 9,107:208$000.

O valor da importação nacional sujeita ao expediente de ½ % foi de 1,006:829$000.

Sommando os valores relativos ao exercicio de 1866 a 1867, teremos o algarismo de 9,266:981$000.

O Sr. engenheiro Augusto Teixeira Coimbra, em seu relatorio sobre o porto de Santos, apresentado ao governo em julho de 1866, informa que o porto se deteriora constantemente, já pelas camadas de terra, que as aguas torrenciaes desmoronam e lançam no porto, já pelo aterro ultimamente feito junto á estação da estrada de ferro, já finalmente pelos despejos lançados á beira da praia.

Observa o mesmo engenheiro, que paragens, em que havia fundo para os navios de grande porte, hoje não têm agua necessaria para as embarcações de pequeno calado.

Os valores dos productos da lavoura da provincia sahidos pela barra de Santos, são os que constam do seguinte quadro:

1859—1860	8,139:656$944
1860—1861	6,959:003$524
1861—1862	9,005:991$441

1862—1863	8,887:319$071
1863—1864	6,581:620$517
1864—1865	10,229:540$909

Os direitos percebidos na alfandega de Santos no mesmo periodo foram:

1859—1860	670:800$322
1860—1861	866:523$444
1861—1862	1,147:022$436
1862—1863	1,083:481$579
1863—1864	943:181$335
1864—1865	1,241:485$169

O mesmo engenheiro apresenta dous planos diversos para melhorar o porto, o primeiro importa em 3,580:278$000, e o segundo em 1,693:540$000.

Em um dos projectos teve por fim construir duas bacias, uma para accommodar 107 navios e outra 64.

No segundo projecto propôz um cáes corrido desde o forte proximo da alfandega até pouco adiante do consulado, no porto do Bispo. Este cáes será construido em profundidade tal, que admita, que as embarcações atraquem ao cáes para desembarcar as mercadorias.

Consta-me que o Sr. Coimbra pretende realizar, por meio de uma companhia ingleza, o melhoramento que o governo preferir.

Parece-me que o primeiro projecto deve ser o preferido.

Faço votos para que vá por diante a empreza, e que a provincia de S. Paulo, que já tantos elementos de prosperidade apresenta, veja em breve funccionar no porto de Santos uma companhia de dócas.

VII.

PORTO DA PARAHYBA.

Os navios empregados na navegação de longo curso foram: 45 entrados com 19,705 toneladas e 528 pessoas de equipagem, e 48 sahidos com 20,777 toneladas e 571 pessoas: total 93 navios com 40,482 toneladas e 1,098 pessoas.

Os empregados na grande cabotagem foram: 125 entrados com 6,271 toneladas e 551 pessoas, e 126 sahidos com 5,993 toneladas e 511 pessoas; total 251 navios com 12,266 toneladas e 1,062 pessoas.

Sommando as parcellas relativas á navegação de longo curso com as de grande cabotagem, teremos 344 navios com 52,696 toneladas e 2,161 pessoas.

S. Ex. o Sr. Visconde de Inhaúma, tratando em seu relatorio de 1862, do porto da Parahyba do Norte, exprime-se do seguinte modo:

Parahyba do Norte.

" Vai em progresso a obra do cáes do Varadouro, que corre á conta da marinha, tendo-se já dado principio ao respectivo engradamento, conforme participa o capitão do porto em officio de 7 de fevereiro ultimo.

" O estado de ruina do antigo cáes, situado ao norte do que está em via de construcção, determinou a necessidade de demolil-o em parte, para evitar que desabando fosse entulhar um dos melhores ancoradouros que o porto da cidade offerece á carga e descarga dos navios de maior calado.

" Tornando-se de palpitante urgencia acudir de prompto á limpeza e desobstrucção do mesmo porto e seus canaes, quasi inutilisados pelos madeiros e outros obstaculos acarretados nas enchentes do rio Parahyba, expedi ordem nesse sentido á capitania, que prevalecendo-se das sommas com que a habilitei, desempedio o curso das aguas desde a ponta do Jacaré até a ponte do Sanhouá, e da Cambôa dos Frades ao porto da Gameleira.

" Devendo caducar com o corrente anno financeiro o credito votado no § 22 do art. 5.° da lei n. 1114, de 27 de setembro de 1860, para ser applicado ao melhoramento da barra do rio Maman-

guape, depende de vós renovar a autorisação para semelhante despeza.

" A' mingua de um engenheiro hydraulico disponivel, não pude, como desejava, mandar proceder alli aos estudos e exames indispensaveis á delucidação da exequibilidade, vantagem e custo desta obra.

" Todavia informações dignas de confiança levam-me a crêr, que pretender melhorar a barra do Sul, ou barra nova do rio Mamanguape, pelo simples derrocamento da pedra que lhe embaraça a entrada, sobre ser empresa mais difficil do que á primeira vista se affigura, é projecto de duvidoso effeito.

" Essa pedra não é, como erradamente alguns presumem, um rochedo isolado, mas sim o prolongamento do recife, que, orlando a costa na direcção NO., deprime-se nesse ponto, mergulhando mais ou menos 20 palmos.

" Assim, pois, a destruição de semelhante impecilho não é obra de facil e prompta realisação, e ainda mesmo conseguida trará a necessidade de crescidas despezas, e não poucos esforços para a completa remoção dos estilhaços semeados no fundo do porto pela explosão das minas.

" Além de que, o rio e ancoradouro acham-se por tal fórma obstruidos pelas corôas e seccos que interceptam o curso das aguas, que o aprofundamento da barra seria completamente inutil, quando emprehendido isoladamente, e sem fazer parte de um regular systema de providencias.

" Não se conclua, porém, das minhas pondera-

ções que me opponho ao beneficiamento da localidade em questão.

" Reconheço que o porto de Mamanguape, collocado na extremidade septentrional da provincia, podendo não só abastecer os mercados da cidade de Arêas, villas de Bananeiras e Independencia, e a extensa ribeira de Curimatahú, vulgarmente chamada do Seridó no Rio-Grande do Norte, com o dar sahida á grande cópia dos seus productos, offerecerá no futuro avantajada recompensa á solicitude que lhe fôr largueada; mas a experiencia colhida em outros portos dicta-nos a maior reserva no commettimento de emprezas desta natureza, cujas difficuldades praticas só podem ser bem avaliadas e seguramente resolvidas depois de aprofundado e reflectido estudo.

" A communicação da bacia do Mamanguape com o mar talvez pudesse ser estabelecida mais facil, e economicamente pela bahia da Traição, aproveitando as aguas do Gurupyuna e lagôa de S. Miguel, apenas separada do oceano por uma distancia de 60 a 70 braças, facil de canalisar.

" Este plano parece reunir mais probabilidades de exito que o outro. "

O Sr. Dr. André Rebouças apresentou uma interessante memoria sobre o porto da Parahyba, que publicou nos *Diarios Officiaes* de 30 de julho, 7 de agosto e 7 de setembro de 1867, em que faz vêr a conveniencia de uma companhia para melhorar e proceder ao estabelecimento de dócas no porto do Cabedello.

Transcrevo d'aquella erudita memoria os seguintes topicos:

Commercio directo para a provincia da Parahyba do Norte.

ORGANISAÇÃO DA COMPANHIA DO PORTO E DAS DÓCAS DO CABEDELLO.

Commercio da Parahyba no exercicio financeiro de 1865 *a* 1866.

Exportação para os paizes estrangeiros	6,695:000$000
Importação dos paizes estrangeiros.	320:000$000
Exportação para os portos do Imperio	2,359:000$000
Importação dos portos do Imperio.	2,000:000$000
Commercio total da provincia da Parahyba	11,374:000$000

(Dados estatisticos do ministerio da agricultura, colleccionados pelo Dr. Sebastião Ferreira Soares).

Se o commercio da Parabyba fosse directo ter-se-hia provavelmente:

Exportação para os paizes estrangeiros	6,695:000$000
Importação dos paizes estrangeiros	6,695:000$000
Exportação para os portos do Imperio	2,359:000$000
Importação dos portos do Imperio.	2,359:000$000
Commercio. Total	18,108:000$000

PRIMEIRO ARTIGO.— DADOS ESTATISTICOS.

" Em novembro de 1864 publiquei nos jornaes da capital da Parahyba do Norte os resultados dos meus primeiros estudos para a creação de um porto de commercio directo na enseada do Cabedello, na margem direita do rio Parahyba do Norte.

" Podem ser relidas estas publicações nos *Diarios Officiaes* do Imperio de 30 de novembro, 17 e 30 de dezembro de 1864, nos *Correios Mercantis* de 30 de novembro, 26 de dezembro de 1864 e 15 de janeiro de 1865, no *Despertador* (da Parahyba) de 24 de novembro de 1864 no, *Publicador* (da Parahyba) de 18 e 30 de novembro, 2, 5, 6 e 13 de dezembro de 1864, e no *Paiz* (do Maranhão) de 10 de dezembro de 1864.

" Nestes artigos tratei especialmente das condições technicas do porto do Cabedello; venho agora, que se trata de obter do governo imperial privilegio e concessão para organisação da companhia do porto e das dócas do Cabedello, completar esses esclarecimentos com dados estatisticos e demonstrar, com algarismos officiaes irrecusaveis, que não se poderá fazer maior beneficio á provincia da Parahyba do Norte do que dotal-a com uma companhia capaz de promover e facilitar o commercio directo dessa bella provincia com a Europa e com a America do Norte.

I.

" Primeiro que tudo cumpre estabelecer um facto:

collocar a provincia da Parahyba do Norte na sua verdadeira posição, demonstrando que sob o ponto de vista commercial, ella occupa actualmente o nono lugar entre todas as provincias do Imperio, e ainda mais, pelo seu commercio de exportação lhe competiria o sexto lugar, só tendo por superiores a provincias do Rio de Janeiro, Pernambuco, Bahia e Rio-Grande do Sul.

" Com effeito dos dos mappas estatisticos, colligidos pelo Dr. Sebastião Ferreira Soares, se deduz que no exercicio de 1865—66 o commercio de longo curso e de cabotagem, foi avaliado para a Parahyba do Norte em 11,374:000$000.

" Neste mesmo exercicio lhe foram superiores tão sómente:

	Commercio total.
1 Rio de Janeiro	145:347$000
2 Pernambuco	68:942$000
3 Bahia	56:479$000
4 Rio-Grande do Sul	26:900$000
5 S. Paulo	20:250$000
6 Alagôas	15:505$000
7 Pará	15:240$000
8 Maranhão	11:893$000

" A provincia do Maranhão segue-se immediatamente a da Perahyba do Norte, que fica assim occupando pelo seu movimento commercial o nono lugar entre todas as provincias do Imperio.

" Deve-se ainda notar que a cifra de 11,374:000$000 é realmente muito inferior ao commercio da provin-

cia, escapa ás investigações estatisticas, do mesmo modo que as contribuições fiscaes, uma grande parte dos productos do norte da provincia que são exportados pelo porto do Aracaty, na provincia do Ceará, e pelo porto de Macáo, na do Rio-Grande do Norte; é principalmente no sul da provincia que este facto se dá em maior escala, seguindo os productos ou para Goyana, ou immediatamente para o porto do Recife, como comprovam as seguintes palavras da pag. 58 do relatorio que a 3 de agosto de 1866 apresentou o Exm. Sr. vice-presidente Dr. Felizardo Toscano de Brito.

" Cumpre, porém, observar que não estão incluidas neste numero as arrobas de algodão que, sahindo desta provincia pelo interior, vão directamente para Goyana ou para o Recife, e ainda para o Aracaty e para Macáo, e são vendidas como producção das provincias visinhas, succedendo o mesmo com muitos outros generos, além do algodão. "

" Considerando, por outro lado, os algarismos officiaes, que representam o commercio de exportação por cabotagem e por navegação de longo curso das diversas provincias do Imperio, têm-se no exercicio de 1865 a 1866:

1	Rio de Janeiro.	81,013:000$000
2	Pernambuco	34,417:000$000
3	Bahia	30,724:000$000
4	Rio-Grande do Sul.	14,315:000$000
5	Alagôas	10,661:000$000
6	Parahyba.	9,051:000$000

" A exportação montou, pois, na Parahyba do Norte, apezar da deficiencia de dados estatisticos precisos, em 9,054:000$, dos quaes, 2,359:000$ foram enviados para Pernambuco, e 6,695:000$ de productos agricolas, *algodão*, *assucar* e *couros*, para a Europa ou quasi exclusivamente para a Inglaterra.

II.

" Como productora de algodão no anno de 1865 a provincia da Parahyba occupou o terceiro lugar entre todas as provincias do Imperio, só lhe levando vantagem Pernambuco e Alagôas.

" Com effeito da estatistica da producção do Imperio, que acompanha o relatorio de S. Ex. o Sr. ministro da fazenda conselheiro Zacharias de Góes e Vasconcellos, se deduz que no exercicio de 1865 a 1866 a producção do algodão foi a seguinte, nas 6 principaes provincias:

	Arrobas.
1 Pernambuco	1,057,452
2 Alagôas	436,403
3 Parahyba.	404,289
4 Maranhão	320,008
5 Bahia	226,006
6 Rio de Janeiro	216,323

" O relatorio já citado, de S. Ex. o Sr. 1.° vice-presidente Dr. Felizardo Toscano de Brito, dá que 503,849 arrobas de algodão passaram pelas tres ins-

pecções da provincia da Parahyba do Norte no anno de 1865, sendo:

	Arrobas.
Pela inspecção da capital	216,361
Pela inspecção de Mamanguape	157,884
Pela inspecção do Recife	129,604
Somma	503,849

E accrescenta na pag. 51:

" E a safra no ultimo anno (1865) teria sem duvida subido a 90,000 saccas ou 540,000 arrobas se todo o algodão sahido dos lugares productores da Parahyba entrasse como tal *pelo menos em Pernambuco.* "

" Admittindo estes algarismos, que são officiaes, conclue-se que *em* 1865 *a provincia da Parahyba do Norte foi a* 2.ª *provincia productora de algodão de todo o Imperio.*

" Não é só na quantidade que prima a provincia da Parahyba do Norte; o seu algodão é um dos mais estimados em Liverpool e em Londres: assim é que em 1863 o seu preço medio na Inglaterra foi de 27 a 28 pence, quando o de New-Orleans foi vendido em termo médio a 27 pence.

" Acaba de ser conferido ao Brasil, na exposição universal de Pariz, um dos grandes premios excepcionaes pelo immenso serviço que prestou á industria européa, fornecendo-lhe algodão durante a crise produzida pela guerra dos Estados-Unidos.

" A provincia da Parahyba, que, no exercicio de 1861—1862, só produzira 183,900 arrobas de algo-

dão, triplicou no exercicio de 1865—1866 a sua producção, elevando-a a 503,849 arrobas, sendo este notavel esforço devido principalmente á iniciativa dos pequenos agricultores, que trabalham com *braços livres*, pois é felizmente muito diminuto o numero de escravos nessa provincia.

" Compete, portanto, á Parahyba do Norte grande parte da subida honra que mereceu o Brasil no torneio internacional no campo de Marte.

III.

" Ao lado de tão brilhantes algarismos na producção e na exportação da provincia da Parahyba encontram-se as mais desanimadoras na importação.

" Assim a importação directa foi tão sómente de 54:000$ no exercicio de 1863—1864, de 56:000$ no exercicio de 1864—1865, e pela primeira vez elevou-se a 320:000$ no exercicio de 1865—1866!

" Se ao menos a differença entre a exportação e importação directa fosse compensada pela importação por cabotagem, ainda bem; desgraçadamente, porém, a exportação por cabotagem é tambem sempre muito superior á importação pela mesma via.

" Com effeito, segundo os dados estatisticos do ministerio da agricultura, tem-se:

" Exercicio de:

1863—1864.	1,902.000$	1,535:000$	367:000$
1864—1865.	2,765:000$	2.284:000$	481:000$
1865—1866.	2,359:000$	2,000:000$	359:000$

que demonstram que mesmo no commercio de cabotagem a provincia da Parahyba importa sempre menos do que exporta de 300 a 500:000$ por anno.

IV.

" Não se póde apresentar mais forte e mais terminante desmentido á estulta theoria da balança do commercio ou do systema mercantil do que o exemplo do commercio indirecto da Parahyba do Norte.

" Nesse obsoleto systema se pretendia que o commercio era tanto mais favoravel a um paiz quanto maior era a differença entre a exportação e a importação, e que essa differença era paga sempre em ouro pelos outros paizes que com o primeiro entretinham relações commerciaes.

" Desde os primeiros tempos coloniaes que a exportação da Parahyba do Norte excede todos os annos ao triplo da sua importação, isto é, ha mais de dous seculos que a *balança do commercio*, na expressão desses doutrinarios, é favoravel á Parahyba do Norte, em proporções muito superiores ás mais exageradas aspirações dos restrictivistas ou proteccionistas: devia portanto nadar em ouro essa provincia, se fosse verdade que a differença entre a exportação e a importação se pagasse sempre em metal como um tributo ao paiz exportador.

" São principalmente as cidades de Liverpool e Pernambuco que recebem as mercadorias exportadas pela Parahyba, seriam esses os dous tributarios, que

se teriam empobrecido para tornar a Parahyba um verdadeiro El-Dorado!!

" Quão longe disso, porém, está a realidade?!!

" O que se dá effectivamente na Parahyba do Norte é uma exportação continua sem restituição na importação, nem em productos, nem em metal.

" E' o que os economistas denominam *absenteismo*: é o caso da infeliz Irlanda em relação á Inglaterra, e das colonias em relação ás suas metropoles, quando as administram segundo as doutrinas do systema restrictivo ou proteccionista.

" A deficiencia de importação na Parahyba do Norte, fatal á provincia, é sobremodo prejudicial aos interesses do thesouro nacional, cuja principal renda provém das alfandegas e dos direitos da importação.

" Assim em 1862 a provincia da Parahyba despendeu do thesouro nacional, segundo o balanço geral da receita e despeza do Imperio, a somma de 369:189$499 e só concorreu para a receita geral do Imperio com 306:554$970: deu pois, neste anno á nação brazileira o prejuizo de 62:834$529!

" Se tivesse commercio directo, só a somma arrecadada pelos direitos de consumo na importação na Parahyba do Norte, excederia muito á somma de 369:000$000, e daria portanto essa provincia renda ao Estado em lugar de lhe acarretar despeza.

" A provincia do Maranhão, que gosa das vantagens do commercio directo, a cujo movimento commercial no exercicio de 1865—1866 pouco excedeu ao da Parahyba, produzio no exercicio de 1864—

1865 a renda de 2,408:293$736, ao passo que a Parahyba só deu 561:383$494 como menciona o balanço geral da receita e despeza do Imperio nesse anno.

" O commercio indirecto é a unica causa que impede a Parahyba do Norte de marchar a passos largos, para os altos destinos que lhe asseguram as incomparaveis condições naturaes do seu territorio.

" Já em 1858, antes de ter a cultura do algodão attingido na provincia da Parahyba o desenvolvimento actual, dizia no seu relatorio o Exm. Sr. inspector da alfandega dessa provincia:

" Concluo destas observações:

" 1.ª Que a provincia tem *recursos sufficientes* e até excedentes ás suas necessidades.

" 2.ª Que a *importação*, que até o presente se tem feito toda por cabotagem, póde com toda a segurança ser substituida pela *directa sem dependencia de outra qualquer praça*, visto como os nossos generos de exportação (*assucar, algodão e couros*) *têm a melhor sahida em todos os mercados da Europa.*

" 3.ª Finalmente, que só a *imprevidencia* dos nossos homens de negocio, ou o *habito* que já têm contrahido de sujeitar todas as suas transacções á praça de Pernambuco, tem concorrido para que elles não aproveitem, como devem, os recursos da provincia, em beneficio desta e em seu particular interesse, que por esta maneira se achariam em perfeito accordo."

" E ainda nas ultimas palavras de tão admiravel quão patriotico escripto:

" É geralmente sabido e reconhecido que o nosso porto (o antigo porto da capital) se acha em pessimo estado, e que todos os dias vai-se tornando peior, sendo isto devido ao rios Parahyba e Sanhauá, que em suas cheias arrastam grande quantidade de arêas que vem entupir o porto e canal que o communica com a barra. "

" E mais abaixo:

" Emquanto a mim parece-me que muitos annos se não passarão, a continuar o descuido que tem havido, sem que sejamos forçados a procurar algum outro lugar no rio ou no *Cabedello* que sirva de ancoradouro dos navios, devendo em tal caso ser tambem removidas as repartições arrecadoras. "

" Estas palavras do illustrado inspector da alfandega da Parahyba dão o mais forte apoio á empreza da creação de um porto de commercio na enseada do Cabedello, tendo por fim principal a

EMANCIPAÇÃO COMMERCIAL DA PROVINCIA DA PARAHYBA.

" É esse o grande *desideratum* que apresentou S. Ex. o Sr. 1.° vice-presidente da provincia Dr. Felizardo Toscano de Brito no seu relatorio de 1866, ao terminar um acurado estudo das condições financeiras da Parahyba do Norte, com as seguintes palavras:

" *Parece pois que não é a falta de producção que tem empecido o desenvolvimento do nosso commercio e da riqueza da provincia, e sim o modo por que elle se faz.*

" *Desde que a Parahyba conseguir estabelecer o seu commercio directo, descativando-se assim da praça de Pernambuco, por onde são feitas todas as suas tran-*

sacções, assumirá ella immediatamente o lugar que lhs compete pela importancia e pelo valor dos generos de sua producção, que exporta para o estrangeiro, e pela dos que importa para o seu consumo.

" *Nesse empenho, portanto, cumpre-nos envidar todos os esforços, e a provincia muito tem para isto esperar da vossa illustração e patriotismo.* "

" Dos generosos sentimentos de que se acha animada a assembléa provincial da Parahyba do Norte em prol da emancipação commercial de sua terra natal, deu exuberante prova votando a lei n. 179, de 30 de novembro 1864, que garante a renda de 7 °/₀ ao anno, durante 30 annos, até o capital de 1,000:000$000, á companhia que se organisar para estabelecer um porto de commercio directo no Cabedello, na entrada do rio Parahyba do Norte.

" Possa o quanto acabo de expender excitar a benevolencia do governo imperial e do parlamento brasileiro em favor de uma das provincias mais prosperas, e mais digna de prosperar, do Imperio brasileiro.

SEGUNDO ARTIGO. — A EMPREZA SOB O PONTO DE VISTA FINANCEIRO E COMMERCIAL.

I.

" A emancipação commercial da Parahyba do Norte, além de ser o maior beneficio que se póde fazer a essa provincia, é uma questão de interesse nacional, cuja importancia pecuniaria actualmente já excede de 1.500:000$000 em cada anno!

" Com effeito, todas as vezes que o commercio internacional se faz normal e racionalmente, o valor das importações tendo sempre a igualar-se com o das exportações.

" Segundo os principios fundamentaes da sciencia economica, as mercadorias compram-se e vendem-se com mercadorias, ou melhor trocam-se sempre por mercadorias, a moeda não é senão uma mercadoria subsidiaria e intermediaria, destinada a facilitar as transacções; é por isso que um distincto economista disse: " não ha machina que economise mais o " tempo do que a moeda. "

" Assim, se o commercio da Parahyba fosse directo a importação e a exportação, tanto no commercio internacional como no commercio de cabotagem, se equilibrariam, como acontece nas provincias do Imperio que commerciam directamente como o Rio de Janeiro, Bahia, Pernambuco e principalmente na do Rio-Grande do Sul que por sua situação e por suas condicções topographicas commercia como se fosse um estado independente.

" Ter-se-hia então o movimento commercial da Parahyba representado pelos seguintes algarismos:

Exportação para os paizes estrangeiros	6,695:000$000
Importação dos paizes estrangeiros	6,695:000$000
Exportação para os portos do Imperio	2,359:000$000
Importação dos portos do Imperio	2,359:000$000
Movimento commercial da Parahyba	18,108:000$000

" Assim, pois, o estabelecimento do commercio directo na provincia da Parahyba importará immediatamente no augmento de 7,000:000$000 no seu movimento commercial.

" E' sobretudo na verba importação que terá lugar o maior augmento: nada menos de 6,300:000$000 logo que a companhia tiver conseguido fazer directamente todo o commercio da provincia.

" A principal renda do Imperio provém das alfandegas, e sobretudo das sommas arrecadadas pela verba — importação — que excede quasi sempre de 50 °/₀ da renda total.

" Póde-se orçar, em termo médio, em 25 °/₀ do valor das mercadorias estrangeiras os direitos que ellas pagam ao passar pelas nossas alfandegas; o accrescimo de 6,300:000$000 na importação da provincia da Parahyba trará, portanto, um accrescimo de renda á fazenda nacional, só nessa verba, de 1,575:000$000!

" Supponho mesmo que tenha sido só de 600:000$ o prejuizo annual do Estado, causado pela falta de commercio de importação na Parahyba, conclue-se que, nos 45 annos decorridos depois da sua emancipação politica, tem o Brasil perdido só nesse particular a importante somma de 27,000:000$000!...

" Estes calculos são confirmados pela receita das alfandegas nas provincias, que gozam das vantagens do commercio directo.

" No exercicio de 1865 a 1866 a provinca do Maranhão, que tem commercio directo, deu ao the-

souro nacional uma renda de 2,408:293$736, sendo nesse exercicio o seu movimento commercial de 11,893:000$000; ao passo que a Parahyba, que teve um movimento commercial tambem de 11,374:000$000 só deu de renda ao thesouro nacional 561:383$494, sendo apenas 473:097$091 produzidos pela sua alfandega.

" Estes algarismos são eloquentissimos; nelles se acha a mais plena e irrecusavel demonstracão da utilidade da empreza do porto e das dócas do Cabedello.

" E' este o lado financeiro e mercantil da empreza.

" Como consequencias immediatas da abertura de um porto de commercio transatlantico na barra do rio mais central da provincia da Parahyba, ter-se-ha: — a introducção de machinas, de instrumentos e de utensilios, destinados a aperfeiçoar e desenvolver a industria agricola; — a abundancia na provincia de mercadorias européas e norte-americanas; — todas as facilidades possiveis para a imigração dos Estados-Unidos e da Europa; — emfim todas as innumeraveis vantagens moraes e materiaes, resultantes de communicações frequentes e de um commercio activo e directo com os paizes mais cultos do mundo.

II.

" O commercio indirecto da Parahyba é o mais prejudicial de todos os que ha no Imperio, ou

melhor, de todas as provincias, que fazem o commercio indirectamente, é a Parahyba a que apresenta maior differença entre a exportação e importação.

" E' o que torna evidente o seguinte:

Quadro synoptico do commercio de longo curso e de cabotagem na exportação e na importação para as diversas provincias do Imperio, que fazem o commercio indirectamente, no exercio de 1865—1866.

Nomes das provincias.	*Total da export.*	*Total da import*	*Diffs. entre a imp. e a exp.*
1 S. Paulo.....	8,972:000$000	11,278:000$000	2,306:000$000
2 Alagôas	10,691:000$000	4,844:000$000	5,817:000$000
3 Parahyba	9,054:000$000	2,320:000$000	6,734:000$000
4 Sergipe	4,807:000$000	3,405:000$000	1,402:000$000
5 Paraná.....	1,720:000$000	2,488:000$000	768:000$000
6 Rio-Grande do Norte	2,354:000$000	1,500:000$000	854:000$000
7 Santa Catharina....	835:000$000	1,650:000$000	810:000$000
8 Espirito Santo	760:000$000	830:000$000	70:000$000

" Assim, pois, das oito provincias do Imperio, que fazem commercio indirecto, só em quatro, a de Alagôas, da Parahyba, de Sergipe, do Rio-Grande do Norte, a exportação excedeu a importação; na Parahyba teve lugar o maximo de differença que se elevou a 6,734:000$000!!!

" Por esta occasião cumpre notar que o Piauhy, a provincia do Imperio de menor movimento commercial, faz pelo seu unico e novo porto da Parnahyba um commercio directo perfeitamente equilibrado: tendo no exercicio de 1865 a 1866 exportado para a Europa 249:000$000 e importado 293:000$000; e exportado para os portos do Imperio 583:000$000, e importado 364:000$000; o

que demonstra praticamente que mesmo um pequeno commercio póde ser com vantagem feito racional e directamente

" Deve-se tambem ponderar que o commercio indirecto da Parahyba do Norte é mais prejudicial que o das provincias do Paraná e de Santa Catharina; que apezar das difficuldades praticas que offerece o commercio com a estrangeiro em Santa Catharina, a sua importação directa excedeu no exercicio de 1865 a 1866 de mais 100:000$000 á da Parahyba do Norte; sendo a desta provincia de 320:000$000 e a de Santa Catharina, de 449:000$000!!!

" No entretanto para se importar directamente nas provincias do Paraná e de Santa Catharina, cuja producção principal consiste em generos que são consumidos no paiz ou nas republicas da America do Sul, é necessario ou preparar com antecedencia um carregamento especial de retorno em couros ou qualquer outro genero bem aceito na Europa, ou então fazer vir o navio europeo com generos de consumo nacional farinha, mate, etc., para o Rio de Janeiro e ahi então receber em retorno um carregamento de café.

" Resta-nos explicar antes de deixar esse importante assumpto, como se faz o commercio indirecto na Parahyba do Norte, e porque motivo não são notavelmente ricos mesmo os poucos negociantes parahybanos que monopolisam a exportação da provincia.

" Eis a explicação que nos foi dada por um dos illustres deputados dessa provincia:

" Os negociantes exportadores da Parahyba são em numero muito limitado, quatro a cinco quando muito.

" Antes da safra vão pessoalmente ou mandam agentes seus á cidade de Recife vender saccas de algodão e arrobas de assucar, que elles ainda não compraram aos agricultores da provincia. Recebem no Recife letras por essa venda, que descontam ahi mesmo com grande rebate. Com o dinheiro que assim obtem voltam á Parahyba a esperar a chegada da safra.

" Os compradores do Recife apressam-se a enviar á Parahyba os navios inglezes e francezes para receberem o assucar e o algodão; muitas vezes elles chegam ao porto da Parahyba, antes que os negociantes d'ahi tenham tido tempo de comprar aos fazendeiros assucar e algodão em quantidade sufficiente para seu carregamento. Nesta occurrencia sóbe logo o preço dos generos da exportação, e o negociante, sobre quem pesam as despezas do navio, que espera completar o carregamento, vê-se obrigado a comprar o assucar e o algodão muitas vezes em segunda mão, e por preços mais elevados do que o da venda antecipadamente que fizera aos negociantes do Recife!!!

" D'ahi provém que não estão ricos, como era de suppôr, os quatro ou cinco negociantes que monopolisam a exportação da Parahyba.

" Quanto aos seus agricultores, sobre elles pesam com toda a sua força as fataes consequencias do commercio indirecto.

" Vendem sempre os seus productos por 15 a 30 %

menos do seu preço no Recife, e compram as mercadorias importadas 20 a 30 % mais caras do que o seu preço nessa mesma praça, ficando assim sobrecarregados de todas as despezas de desembarque, armazenagem e reembarque em Pernambuco, commissões aos negociantes ahi, e fretes de cabotagem para a Parahyba.

" Os productores de assucar da Parahyba ainda têm mais o prejuizo de 100 rs. em sacco, por isso que o perdem, emquanto que no Recife é de costume restituil-o ao agricultor.

" Assim se verifica na Parahyba com o commercio indirecto em toda a sua extensão a maxima de Mallebranche:

Lerreur est la cause de
la misère des hommes.

III.

" As condições naturaes da enseada do Cabedello para o estabelecimento de um porto de commercio transatlantico são excellentes: ficaram demonstradas circumstanciadamente nos artigos, que publiquei em fins de 1864, quando pela primeira vez emitti essa idéa.

" Poderão ser relidas essas publicações nos *Diarios Officiaes* do Imperio de 30 de novembro, 17 e 30 de dezembro de 1864.

" Resumirei aqui sómente os factos principaes:

" 1.° A enseada do Cabedello é perfeitamente conhecida por todos os que frequentam a costa do

norte do Imperio. Os maiores paquetes da companhia Brasileira, *Oyapock* e o *Cruzeiro do Sul*, ahi fundêam em todas as suas viagens.

" As galeras do Havre e de Liverpool, que vão carregar algodão á Parahyba, esperam sempre na enseada do Cabedello que a maré encha, para poderem passar o secco da garganta que fica a montante.

" E' sabido que no tempo da invasão hollandeza fundearam por vezes na enseada do Cabedello as esquadras hespanhola, portugueza e hollandeza.

" A profundidade da enseada do Cabedello fica sempre entre 7, m. 92 e 8, m. 80 no local escolhido para as dócas e poderão ahi ancorar não só todos os paquetes transatlanticos como até náos de linha.

" Os paquetes das Messageries Impériales, *Navarre*, *Guienne* e *Estremadure*, calam 4, 45m. a 5,00m.; terão pois, na enscada do Cabedello quasi o dobro da profundidade *que lhes é necessaria.*

" O canal da barra é quasi recto, e está hoje perfeitamente demarcado depois dos excellentes trabalhos hydrographicos do capitão tenente Vital de Oliveira, de saudosa memoria.

" 2.° O fundo da enseada do Cabedello é de arêa fina, ás vezes misturada de um pouco de lama e de conhas; tem, pois, as qualidades necessarias para dar bom assento ás ancoras.

" 3.° A enseada do Cabedello é perfeitamente abrigada; não ha temporal que impeça de navegar nella mesmo em canôas.

" O recife geral da costa lhe serve de quebra-mar.

" E' por isso que a companhia não terá a despender grandes sommas em obras hydraulicas para dar abrigo, taes como molhes, quebra-mares, etc., que custam sempre milhares de contos.

" 4.° Na enseada do Cabedello ha um excellente local para a construcção de um dique de alvenaria; a ilha da Restinga, que lhe fica fronteira tem no seu littoral occidental uma excellente localidade, onde já houve estaleiros de construir navios. Ahi terá de construir a companhia uma mortona e estaleiros, estabelecer tambem as suas officinas, os seus depositos de carvão de pedra, etc., etc.

" Assim, pois, nada faltará ao porto transatlantico projectado para o Cabedello: barra facil e segura; ante-porto vasto e com profundidade necessaria aos maiores navios mercantes e de guèrra; porto propriamente dito, perfeitamente abrigado, e offerecendo pela construcção das dócas todas as commodidades que se encontram nos melhores portos da França e da Inglaterra; porto posterior, emfim, com estaleiros, mortona e até, para o futuro, dique para os navios repararem as avarias, que, por acaso, tenham soffrido transpondo o oceano.

" A tudo isto accrescerá a inapreciavel vantagem de ficar sendo o porto de commercio directo mais oriental de toda a costa do Imperio, situado nas proximidades do Cabo-Branco, onde vêm reconhecer a costa todos os navios mercantes em viagem da Europa.

" Quando se estabelecer o telegrapho transatlantico internacional, proposto pela companhia Balestrini, que deve alcançar a costa do Brasil no Cabo de S. Roque, será tambem o porto do Cabedello o que receberá primeiro os telegrammas da Europa.

" O estabelecimento de um porto de commercio no Cabedello é tambem uma necessidade indeclinavel para a provincia da Parahyba; o porto da capital obstrue-se rapidamente, e dentro em pouco só os navios de mui pequeno calado poderão ahi fundear.

" E' essa a opinião, que já em 12 de agosto de 1858 emittio o Sr. inspector da alfandega da Parahyba, Dr. José da Costa Machado Junior, nas seguintes palavras:

" Não ha muitos annos que a bacia do ancoradouro dos navios era muito mais espaçosa do que hoje, e que o canal dava passagem a navios de maior lotação e calado, sem que fosse necessario esperar-se pelas grandes marés para que pudessem atravessal-o carregados.

" A rapidez com que se vai entupindo o porto, e mais estreito tornando-se o canal, nos augura mui triste futuro, se porventura não se cuidar do melhoramento do porto, como é de urgente necessidade, demandando já hoje um trabalho de semelhante natureza o despendio de elevada somma.

. . . . . .

" Em virtude da obstrucção do porto e dos fataes effeitos do commercio indirecto, a navegação e o

movimento commercial estrangeiro na cidade da Parahyba descrescem a olhos vistos.

" Até 1825 construiam-se hiates e querenavam-se navios mesmo no porto da cidade, no excellente ancoradouro natural que offerecia o rio Sanhauá, confluente do Parahyba, a montante do local, onde posteriormente construio-se o celebre enrocamento, vulgarmente denominado Ponte de Sanhauá.

" No littoral occidental da ilha da Restinga houve tambem antigamente um estaleiro de construcção naval, do qual ainda vi as ruinas quando estudei essas localidades!

" No Cabedello mesmo houve até 1817 uma collectoria e um deposito de madeiras para os arsenaes do governo.

" Tudo isto desappareceu, e a Parahyba está hoje sob este ponto de vista, em grande penuria!!

" Em novembro de 1864 não havia ahi nem um carpinteiro de construcção naval; no seu mercado não se achava á venda nem cabos, nem alcatrão, nem genero algum dos que se empregam na construcção naval e na reparação dos navios!! Foi até impossivel encontrar ahi uma peça de driça para servir de cordel ao meu prumo de sondar!!

" Quanto não é dado esperar nesse particular da companhia do porto e das dócas do Cabedello, que tem por um dos artigos principaes do seu programma fazer renascer a construcção naval na Parahyba do Norte?!!

IV.

" A companhia se organisará com o capital de mil contos de réis, cuja renda liquida de 7 °/₀ foi garantida pela lei n. 169, de 30 de novembro de 1864, da provincia da Parahyba.

" Principiará por construir no Cabedello pontes de ferro e de madeira para servir ao embarque e desembarque das mercadorias, e edificios para sua armazenagem.

" Mandará logo vir tambem da Europa um vapor de reboque e saveiros de ferro para o transporte de mercadorias no Parahyba e nos seus confluentes.

" Com este material, que poderá prestar logo serviço seis mezes depois de começarem os trabalhos, principiará a funccionar a companhia.

" As outras obras irão sendo executadas á proproporção que as necessidades commerciaes da provincia o exigirem, e adaptando-se ao sentido em que ellas se pronunciarem, de modo comtudo a tel-as terminadas nos 3 annos fixados no contracto.

" Assim póde-se prever a seguinte despeza no primeiro anno:

Um rebocador a vapor.	60:000$000
Seis saveiros de ferro	30:000$000
Ponte de desembarque com o seu material	50:000$000
Armazens	30:000$000
Somma	170:000$000

Despezas de administração	30:000$000
Dez por cento para imprevistos. . .	20:000$000
Somma.	220:000$000

" No fim dos 3 annos, dados pelas condições offerecidas para o contrato, terá provavelmente despendido como se segue o seu capital :

EMPREGO DO CAPITAL DE 1,000:000$000, CUJA RENDA LIQUIDA DE 7 % É GARANTIDA Á COMPANHIA.

Despezas com o edificio e com o material fixo.

Edificio principal para armazenagem das mercadorias com material completo	200:000$000
Telheiros adjacentes ao edificio principal	30:000$000
Pontes de desembarque, guindaste e vias ferreas	250:000$000
Officinas para a reparação do material fixo e fluctuante	30:000$000
Mortona	130:000$000
Somma	640:000$000

Despezas com o material fluctuante .

Dous rebocadores a vapor	120:000$000
Doze barcaças de ferro	60:000$000
Somma	180:000$000

Resumo.

Despezas com o edificio e material fixo.	640:000$000
Despezas com o material fluctuante. .	180:000$000
Despezas com administração durante os 3 annos de installação. . . .	80:000$000
Despezas imprevistas 10 °/₀ do capital de 1,000:000$000	100:000$000
Total ou capital de renda garantido.	1,000:000$000

" Para que a garantia da provincia seja meramente nominal é necessario que a companhia tenha uma renda bruta, pelo menos, de 175:000$000 dos quaes 70:000$000 ou 7 °/₀ do capital de renda garantido serão distribuidos pelos accionistas e 105:000$000 ou 60 °/₀ da renda bruta serão destinados ás despezas, ditas de custeio.

" Para se obter essa renda bruta é evidentemente preciso que a tarifa, quaesquer que sejam as suas verbas e o modo de apresental-a, faça pagar ás mercadorias importadas e exportadas por intermedio das dócas, e aos navios que se servirem do seu material, pelo menos, a somma de 175:000$000.

" Na deficiencia de dados estatisticos precisos sobre o commercio da provincia, sobretudo na importação, não se póde calcular a tarifa, com a qual a companhia ha de funccionar, senão por meio de uma porcentagem sobre os valores das mercadorias.

" Accresce ainda que a companhia pela introducção do commercio directo tendo de fazer uma reforma

radical em todo o systema commercial da Parahyba, principalmente em sua importação, todo o calculo feito hoje não seria consequente logo que a companhia principiasse a funccionar.

" Só depois de dous ou tres annos é que se poderá reunir dados estatisticos assaz veridicos para servirem de base a uma tarifa, que, como é justo e de praxe, attenderá não só ao valor como ao peso, ao volume e a todas as outras propriedades inherentes á mercadoria.

" Assim é que a tarifa da proposta, apresentada para a construcção das dócas e melhoramento do porto do Recife, nem attende ás mercadorias importadas nem exportadas, e diz tão sómente que pagarão 18 shilings ou 8$000 por tonelada todos os navios que entrarem no porto de Pernambuco.

" São estas considerações que motivaram a tarifa apresentada na proposta e que se espera que dê lugar á renda demonstrada no seguinte orçamento :

Orçamento da receita bruta provavel da companhia no primeiro anno depois da conclusão das obras.

" 2 % do valor de qualquer genero de exportação para o seu transporte da capital ou de qualquer porto do Parahyba ou de seus confluentes, armazenagem no Cabedello até 3 mezes e embarque para qualquer porto da Europa, da America do Norte ou do Imperio, suppondo de 6,000:000$ a ex-

portação da capital da provincia, como aconteceu no exercicio de 1865 a 1866. 120:000$000

" 3 % do valor de qualquer genero nacional, importado de portos do Imperio pelo seu desembarque e armazenagem no Cabedello até 3 mezes e transporte até á capital ou qualquer outro porto do Parahyba ou de seus confluentes, orçada a importação nacional por cabotagem em 500:000$. . 15:000$000

" 4 % do valor de qualquer genero importado do estrangeiro pelo seu desembarque e armazenagem no Cabedello até 3 mezes, e transporte até á capital ou outro qualquer porto do Parahyba, ou dos seus confluentes, orçada a importação de mercadorias estrangeiras em 320:000$, que foi a do exercicio de 1865 a 1866. . . . . 12:800$000

" Renda produzida pela armazenagem avaliada em falta absolutamente de dados estatisticos para o seu orçamento, em 10 % do capital de 200:000$ empregados no edificio principal . . . 20:000$000

" Renda bruta produzida pelos navios que fizerem obra na mortona da companhia, avaliada tambem em 10 % do seu custo. . . . . 13:000$000

" Somma ou renda bruta provavel. . 180:800$000

" Assim será provavelmente a de 180:000$ a renda bruta da companhia pela tarifa proposta, a qual só excede de 5:000$ á somma de 175:000$, que, como acima ficou demonstrado, é o estrictamente necessario para o custeio da empreza, e para a retribuição promettida aos accionistas de 7 °/₀ do capital empregado nas obras do porto.

" Não se encontram, nem mesmo nos relatorios da presideucia da provincia da Parahyba, dados seguros sobre a sua importação; ainda mesmo que os houvesse seriam inteiramente alterados logo que se estabelecesse o commercio directo. A escassez de mercadorias estrangeiras é extraordinaria na Parahyba. A importação do ferro é insignificante; quasi nulla a do carvão de pedra; algumas fazendas de algodão e de linho, farinha de trigo, bacalháo e a carne secca do Rio-Grande constituem os generos principaes de importação, tanto directa como de cabotagem, que mesmo no exercicio de 1865 a 1866 orçou só em 2,320:000$000.

" Para a exportação, sobre a qual se têm dados estatisticos de alguma importancia, se poderá substituir desde logo á tarifa calculada *ad valorem* a tarifa seguinte, que produzirá do mesmo modo 120:000$, ou 2 °/₀ pedidos pela tarifa sobre o seu valor total de 6,000:000$000.

Projecto de tarifa com as cotas fixas para os generos de exportação.

" 300 rs. pelo transporte da capital ou

" Pela tarifa proposta este assucar teria a pagar 36 rs. ou 2 % de seu valor á companhia, por todo o serviço, até se achar no porão do navio que o levasse para a Europa. Ficaria, pois, por 1$836, isto é, por menos 564 rs. que no porto do Recife.

" Ora, como, estabelecido o commercio directo, os preços correntes no porto do Cabedello e no porto do Recife serão os mesmos, sempre fixados pelo preço nos mercados da Europa, segue-se que esses 564 rs. por arroba de assucar serão dados em beneficio aos desditosos agricultores da Parahyba, pacientes do monopolio estabelecido pelo commercio indirecto!!...

" No mesmo mez de novembro de 1864 a arroba de *algodão da Parahyba* vendia-se a 17$800 no Recife e 15$000 na Parahyba; differença de 2$800.

" Pela tarifa proposta e na arroba de algodão teria pago 300 rs., ou 2 % do seu valor á companhia por todos os serviços que lhe prestasse inclusive 3 mezes de armazenagem, até collocal-a no porão do navio que a conduzisse para Liverpool.

" Ficaria, pois, embarcada por 15$300.

" Repetindo o raciocinio, feito para o assucar, ter-se-hia 2$500 de beneficio aos agricultores da Parahyba em cada arroba de algodão.

" Os generos de importação, tanto nacionaes como estrangeiros, nos fornecerão ainda por algarismos— mais eloquentes e irrecusaveis argumentos:

" A carne secca do Rio-Grande do Sul (pois é preciso que se saiba que até este genero é importado

na Parahyba por intermedio de Pernambuco!!!) vendia-se nesse mesmo mez na Parahyba a 4$500 e a 5$000 a arroba, quando era vendida no Recife a 3$200!!...

" Se funccionasse a companhia teria de pagar essa arroba de xarque, *importada directamente do Rio-Grande do Sul*, 3 °/₀ do seu valor ou 96 rs. e poderia ser vendida na Parahyba por 3$296, isto é, por 1$204 ou por 2$794 menos que então.

" Eis-ahi, pois, um beneficio de 1$200 a 2$700 em arroba de carne secca para toda a pobreza da Parahyba, e para os agricultores, que com ella principalmente alimentam os seus escravos.

" No mesmo mez de novembro de 1864 a barrica de farinha de trigo, que se vendia a 20$000 no Recife, custava 24$000 na Parahyba ou 4$000 mais.

" Se funccionasse a companhia este genero, importado directamente da America do Norte ou da Europa, teria a pagar 4 °/₀ do seu valor ou 800 rs., e seria vendido a 20$800, isto é, 3$000 menos que actualmente!....

" Estes exemplos, tomados sobre os principaes productos de exportação da provincia e sobre os generos de importação de primeira necessidade, ter-se-hão por sufficientes para demonstrar que *mesmo com a tarifa provisoria proposta, que será reduzida logo que se conseguir o commercio directo, sobretudo na verba 4 °/₀ tomados sobre as mercadorias de importação:*

" *A companhia do porto e das dócas do Cabedello é uma empreza utilissima, que virá augmentar as rendas*

da fazenda nacional de muito mais de 1,500:000$000 *annualmente, e verdadeiramente PROVIDENCIAL para a provincia da Parahyba, que por sua emancipação commercial entrará certamente em uma nova éra de prosperidade moral e* material. "

Conclusão.

1.ª A provincia da Parahyba está enfeudada á de Pernambuco, quanto ao seu commercio · é preciso facilitar-lhe os meios de estabelecer o commercio directo para a Europa e para a America do Norte, por meio de uma companhia de dócas e de melhoramento do porto.

2.ª Tendo os Srs. engenheiros Charles Neate e André Rebouças apresentado ao governo imperial proposta para levar a effeito aquella empreza, é justo, que o governo geral e provincial lhe concedam os necessarios favores, para que ella possa medrar.

VIII.

PORTO DO RIO DE JANEIRO.

Os navios empregados na navegação de longo curso foram 1,324 entrados com 552,407 toneladas e 18,873 pessoas de equipagem, e 1,324 sahidos com 689,020 toneladas e 18,381 pessoas; total 2,648 navios com 1.241,427 toneladas e 37,254 pessoas.

Os empregados na navegação de grande cabotagem foram no mesmo periodo 985 entrados com 164,880 toneladas e 10,674 pessoas, e 873 sahidos com 132,813 toneladas e 9,194 pessoas; total 1,858 navios com 297,698 toneladas e 19,868 pessoas.

Sommando as parcellas relativas á navegação de

naturaes que possam desejar-se na formação de um porto seguro; podendo nella entrar a toda hora e com qualquer tempo embarcações de maior classe, sem que se torne necessario o auxilio de praticos, e estar fundeadas na mais perfeita segurança; porém por falta das facilidades que quasi todos os portos importantes possuem, acha-se o seu commercio restricto e limitado. A sua exportação não póde rivalisar nos mercados estrangeiros com generos da mesma classe tão vantajosamente como aliás o fariam, e as suas importações, que incluem muitos dos generos de primeira necessidade para a vida, tornam-se de preços mais elevados aos seus consumidores.

" Não se limitam sómente os inconvenientes á crescida despeza motivada pelo systema difficil e enfadonho, que actualmente está em uso das descargas e embarques por saveiros; o mal é muito mais extenso em seus effeitos e magnitude.

" A demora que soffrem as embarcações neste porto é immensa: tem-se averiguado que durante o anno findo o termo medio da estadia das embarcações estrangeiras, que aportaràm ao Rio de Janeiro, é de 61 dias cada uma.

" O resultado mais immediato desta grande demora é que repugna aos proprietarios de embarcações fretal-as para este porto, tornando por isso necessario pagar fretes mais elevados e empregar embarcações de classe inferior; d'aqui provém que a taxa do seguro é mais elevada, e que a viagem torna-se mais longa, expondo os carregamentos a maiores riscos de

avaria, tanto pela crescida duração da viagem, como pela menor solidez destas embarcações, além de que esta duração inutilmente longa e incerta da viagem, causando tantas avarias, motiva muitas vezes tambem a perda do momento favoravel á venda do carregamento, creando assim outros elementos de incerteza e risco ás transacções commerciaes.

" Tome-se mais em consideração o risco de avaria a que estão sujeitos muitos carregamentos por estarem expostos em saveiros, durante o transito entre a terra e as embarcações, assim como o grande prejuizo que com frequencia soffrem tantos os negociantes como o governo imperial, pela falta de fiscalisação e roubo que são commettidos durante este transito.

" Estas considerações levaram-me a adoptar um plano que, ao mesmo tempo que facilitará a execução do projecto da extensão do arsenal de marinha, fará desapparecer taes obstaculos, que actualmente constrangem e limitam o commercio deste porto, dotando-o com commodidades para seu trafego nunca igualadas em nenhum outro porto do mundo...

" O plano consiste em empregar a pedra obtida pelo arrazamento da ilha das Cobras na construcção de tres quebra-mares: o 1.° estendendo-se desde o arsenal de marinha até a ilha das Cobras, o 2.° da ilha das Cobras á dos Ratos, o 3.° da ilha dos Ratos até o arsenal de guerra, formando o todo uma dóca fechada de muito maior extensão do que qualquer outra dóca do mundo.

" Por este plano que proponho, duas aberturas serão

feitas para a entrada das embarcações, sendo uma entre a ilha dos Ratos e a ilha das Cobras, e outra entre esta e o arsenal de marinha.

" No interior desta dóca se construirão numerosas pontes sobre columnas de ferro, que servirão de cáes para atracarem as embarcações, embarcar e desembarcar seus carregamentos, e serão feitas estas operações com rapidez e economia por meio de guindastes, e conduzidos os generos aos armazens, e vice-versa, em carretões sobre trilhos. "

O Sr. Law avalia esta obra em 15,944:000$000, sendo 10,673:000$000 para a construcção da dóca, 2,896:000$000 para os melhoramentos publicos, e 2,375:000$000 para o augmento de espaço do arsenal de marinha.

O plano do Sr. Neate, depois de estar em execução, foi refutado pelo engenheiro francez C. Bernard, que publicou diversos artigos no *Correio Mercantil* de dezembro de 1860. As objecções essenciaes, que elle apresnta, são: pequena capacidade da dóca da alfandega, que não póde dar vasão ao trafego actual do porto, e a direcção das aberturas desta dóca e das duas lateraes, de maneira, que não ficando as suas aguas sujeitas á acção das correntes, têm de apodrecer pela estagnação.

Quanto a mim, o erro capital, foi o de querer o governo fazer esta obra por administração e não confial-a a empreza particular, como propoz o Sr. Neate. A despeza já effectuada, segundo declara o relatorio ultimo do ministerio da fazenda, eleva-se

a mais de 6,000:000$000, e a que, é necessaria ainda para a conclusão dos trabalhos, está orçada em 2,000:000$000. Isto é, custará a obra mais de 8,000:000$000. O seu orçamento foi de £ 370,130. Se o governo tivesse querido aceitar proposta de pessoa muito competente, teria feito uma grande economia, não só de dinheiro, como de tempo. Pois que estas obras duram ha 17 annos, tendo sido encetadas em 1852.

O defeito da pequena capacidade da dóca póde-se facilmente remediar, construindo outras, como propõem os Srs. Estevão Busk & C. e André Rebouças, na Saude e na Gambôa, e ainda no interior da bahia, entre as praias do Sacco do Alferes e de S. Christovão, como propuzeram os Srs. José Pereira Tavares e Barão de Ivahy, e de que terei de tratar.

Estas propostas servem tambem para demonstrar, que o governo poderia ter conseguido a construcção da dóca sem dispendio do Estado, economisando-se por conseguinte os 6,000:000$000 despendidos, organisandò uma companhia de dócas, que tomasse a si as obras, mediante a percepção de uma taxa, como se propôz em relação ao porto de Pernambuco, e como mesmo consta, que S. Ex. o Sr. ministro da fazenda propõe fazer actualmente para a conclusão das obras que faltam.

Mas a desconfiança do governo nas emprezas particulares tem sido tal, que elle tem preferido concentrar tudo em suas mãos, no meu entender, em prejuizo do thesouro, do publico e dos particulares.

A experiencia, se não me engano, está do meu lado, isto é, eu sustento que é de maior conveniencia entregar a emprezas particulares muitos serviços, que ainda estão a cargo do thesouro. Se não vejamos. no Rio de Janeiro o serviço da illuminação a gaz e dos esgotos funcciona perfeitamente, e o serviço das aguas pessimamente; qual a razão? E' principalmente porque os primeiros estão a cargo de emprezas particulares e o terceiro a cargo do governo, cuja bolsa está sujeita a mil formalidades, orçamento, exercicios findos, etc.

O plano do cáes, que se está executando, só comprehende a parte do litoral, que vai do arsenal de guerra ao arsenal de marinha; resta, portanto, a parte do litoral para o interior da bahia, que comprehende a Prainha, a Saude, Gambôa, Sacco do Alferes, praia Formosa e S. Christovão, e bem assim a que vai do arsenal de guerra até a ponta da Gloria e a praia do Flamengo.

A Prainha está occupada pela estação da estrada de ferro de Mauá, na fórma do art. 2.° das condições que acompanham o decreto n. 987 de 12 de julho de 1852, e o prazo de dez annos de concessão daquelle previlegio, foi pelo decreto n. 2646, de 19 de setembro de 1860, ampliado a 30 annos, de maneira que só em 1882, poder-se-ha proceder a construcções n'aquella parte do litoral, que alterem o serviço actual da companhia de navegação por vapor e estrada de ferro de Petropólis.

Quanto á parte denominada Saude e Gambôa, é

este o local escolhido pelos Srs. Estevão Busk & C. e Dr. André Rebouças para o estabelecimento de dócas e de um apparelho de reparação de navios.

Tratando desta materia, não posso fazer melhor do que transcrever os apontamentos, que teve a bondade de confiar-me o Sr. Dr. Rebouças.

Prospecto da companhia das dócas de D. Pedro II.

NAS ENSEADAS DA SAUDE E DA GAMBOA, NO PORTO DO RIO DE JANEIRO.

" Ao porto do Rio de Janeiro, incontestavelmente o primeiro da America do Sul, superior pelas condições naturaes aos mais admirados portos do mundo sem exceptuar Constantinopla e Napoles, faltam ainda cáes, aos quaes possam atracar os navios para embarcar e desembarcar suas mercadorias, faltam armazens em que sejam convenientemente depositadas, faltam emfim todas essas innumeraveis facilidades que offerecem aos navios e ao commercio em geral as dócas de Londres, de Liverpool e de todos os outros portos da Grã-Bretanha.

" Só tem o porto do Rio de Janeiro uma pequena dóca que ainda está o governo imperial construindo, e no interior da qual, quando terminada, poderão atracar apenas 12 navios.

" No entanto o numero de navios só de longo curso surtos no porto do Rio de Janeiro excede sempre de 140, e, como a sua arqueação média é de 431 to-

neladas, ser-lhes-hia necessaria uma extensão util de cáes de 5,600 metros!

" A dóca da alfandega apenas tem no interior uma extensão util de cáes de 611 metros, isto é quasi o decimo do que seria estrictamente necessario para que todos os navios de longo curso podessem fazer atracados aos cáes, as operações de carga e descarga de suas mercadorias!!

" Não é menos deficiente o porto do Rio de Janeiro em apparelhos destinados á reparação dos navios.

" Ha sómente dous diques: um, pertencente ao governo imperial, apenas chega para o serviço da marinha de guerra; o outro, pertencente a uma casa commercial, acha-se infelizmente muito longe do ancoradouro dos navios mercantes.

" A companhia das dócas de D. Pedro II tem precisamente por fim construir, no mais bem escolhido local do porto do Rio de Janeiro, nas enseadas da Saude e da Gambôa, no centro mesmo do ancoradouro dos navios mercantes e do commercio, na melhor posição para ligar suas vias ferreas com o caminho de ferro de D. Pedro II e para receber os productos trazidos pelos caminhos de ferro de Mauá e de Cantagallo, e pela navegação interior da vastissima hahia do Rio de Janeiro, dócas de importação e de exportação e um apparelho para a reparação dos navios no systema de Edwin Clarck, isto é, dotar o porto do Rio de Janeiro com um estabelecimento perfeitamente analogo ás docas da Rainha Victoria de Londres (Victoria London Docks).

Dados estatisticos.

I.

" A população da provincia do Rio de Janeiro e do municipio neutro é, segundo os dados estatisticos apresentados pela commissão da exposição nacional de 1866, de 1,850,000 habitantes.

" A população da cidade do Rio de Janeiro é avaliada de 420 a 500,000 habitantes, e tende cada dia a tornar-se mais consideravel.

" No exercicio de 1865 a 1866, segundo o relatorio do ministerio da fazenda de 1867, a navegação no porto do Rio de Janeiro apresentou o seguinte resultado :

Navegação de longo curso.

	Navios.	Toneladas.	Equipagem.
Entradas . . .	1,246. . .	458,786. . .	19,071
Sahidas	1,121. . .	561,743. . .	15,608

Navegação de cabotagem.

Entradas . . .	993. . .	155,036. . .	10,036
Sahidas . . . ,	926. . .	135,583. . .	9,258

" O commercio do Rio de Janeiro no exercicio financeiro de 1865 a 1866, segundo os quadros estatisticos publicados pelo ministerio da agricultura, foi representado pelos seguintes algarismos:

	Réis.	£	s.	d.
Exportação para os paizes estrangeiros.	60,629:000$	6,820,677	4—	10
Importação dos paizes estrangeiros	58,225:000$	6,550,230	12—	5
Exportação para os portos do Imperio.	20,384:000$	2,293,171	6—	8
Importação dos portos do Imperio	6,199:000$	697,378	15—	8
	145,437:000$	16,361,457	19—	7

ORÇAMENTO DA DESPEZA DA COMPANHIA DAS DOCAS DE D. PEDRO II.

Capital £ 1.000,000 — Rs 9,000:000$000.

Orçamento da despeza.	Réis.
Desapropriação dos terrenos e dos edificios	2,000:000$000
Construcção do cáes e das pontes (Quays and Jetties)	3,500:000$000
Armazens e telheiros (Warehouses and-sheds)	3,500:000$000
Apparelho de Edwin Clarck (E. Clarcks's Graving Docks.	1,000:000$000
Administração durante a construcção e despezas imprevistas	500:000$000
Somma ou capital . . .	9,000:000$000

Victoria London Docks.	£	s.	d.
Cost of Worcks.	706,462	3	6
Steelyard estate for the purpose of building uptown warehouses. .	73,991	4	9
Extralands	128,679	19	9
Parliamentary expenses out fit.	29,039	3	4
	938,164	11	4

OBSERVAÇÕES.

" As obras que se terão de executar nas dócas de D. Pedro II são muito mais simples que as de Victoria London Docks. Em muitos pontos a profundidade do mar é já sufficiente para os maiores navios mercantes; em outros ter-se-ha apenas a dragar *(to dredge)* de 1 a 3 metros, ou de 3 a 9 pés inglezes. O fundo é de lama sem pedra alguma e este trabalho será muito facilmente feito com dragas a vapor *wilh steam dredging engines)*.

" As marés sendo quando muito de 2 metros ou 6 pés inglezes no Rio de Janeiro, não ha necessidade de eclusas (*locks*), nem de comportas (*lock-gats*), para manter os navios a nado.

" O mar é sempre perfeitamente calmo nas enseadas da Saude e da Gambôa; não ha, portanto, a menor necessidade de construir quebra-mar (*break-water*) ou qualquer outra obra para abrigar os navios.

" Sendo de 2.652,500 metros a extensão total dos cáes que têm de ser construidos por 3,500:000$000, o preço de cada metro de cáes vem a ser de 1:319$500, ou proximamente £ 148 por metro.

" Nas Victorias London Docks o preço foi pròximamente de £ 10 por pé de cáes, ou de £ 33 por metro, ou de menos de um quarto do preço orçado para os cáes das dócas de D. Pedro II.

DETALHES DOS CÁES E DOS ARMAZENS E DO APPARELHO DE REPARAÇÃO DOS NAVIOS DAS DÓCAS DE D. PEDRO II.

1.° *Dóca da Saude.*

		Metros.
1	Extensão do cáes da ponte n. 1. . . .	500,000
2	Idem dito dito n. 2.	500,000
3	Idem dito dito n. 3	500,000
4	Cáes em frente ao telheiro n. 1 . . .	120,000
5	Cáes em frente ao armazem central. .	56,500
6	Cáes em frente ao telheiro n. 2. . . .	150,000
	Somma . .	1.826,000

2.° *Dóca da Gambôa.*

		Metros.
7	Cáes em frente ao telheiro n. 1 . . .	170,500
8	Idem dito dito ao armazem n. 1 . .	76,000
9	Idem dito dito dito n. 2	121,000
10	Idem dito dito ao telheiro n. 2. . . .	93,000
11	Idem do lado do telheiro n. 3. . . .	33,500
12	Idem em frente ao telheiro n. 3 . . .	56,000
13	Extensão do cáes da ponte.	276,000
	Somma . .	826,500

RESUMO.

Extensão do cáes da dóca de Saude	1.826,000
Idem perdida por intervallos 10 °/₀ . . .	183,000
Extensão util dos cáes da Saude . .	1.643,000

Dóca da Gambôa.

Extensão total dos cáes	826,500
Idem perdida para intervallos entre os navios	83,000
Extensão util do cáes da Gambôa. . .	743,500
Somma total dos cáes	2.652,500
Extensão total perdida 10 °/₀	266,000
Extensão util total dos cáes	2.386,500

" Não foram computados os caes que cercam o apparelho de reparação de navios de *Edwin Clark*, e que serão destinados especialmente ao seu uso.

Armazens e telheiros.

Primeira dóca da Saude.

		Metros quadrados.
14 Armazem da ponte n. 1.	2× 30m×200m	12.000,000
15 Idem da ponte n. 2	2× 30 ×200	12.000,000
16 Idem da ponte n. 3.	2× 30 ×200	12.000,000
17 Telheiro n. 1	146m× 15m	2.190,000
18 Armazem central.	4× 56 ×116	25.984,000
19 Telheiro n. 2	235 × 15	3.525,000
Somma.		67.699,000

Segunda dóca da Gambôa.

		Metros quadrados.
20 Telheiro n. 1	15,00 × 97,00	1.455,000
21 Armazem n. 1.	4,25 × 67,00	6.700,000
22 Armazem n. 2.	4,25 ×111,00	11.100,000
23 Telheiro n. 2	20 × 55	1.100,000
24 Telheiro n. 3.	15 × 91	1.365,000
25 Armazem da ponte	2 × 30 × 76	4.560,000
Somma		26.280,000
Somma da área dos armazens da Saude.		67.699,000
Area total dos armazens das dócas. . . .		93.979,000
Area perdida, 10 °/₀		9.398,000
Area util		84.581,000

ou 101.158,876 jardas quadradas.

" O local reservado para o estabelecimento do apparelho de reparação dos navios de Edwin Clark tem dimensões sufficientes para um elevador de 100 metros ou 328 pés de comprimento.

" Estão traçadas 5 bacias *(shallow basins)*, em que poderão se accommodar 5 pontões de 300 a 330 pés de comprimento ou 7 e mesmo mais pontões de variadas dimensões adequadas, aos diversos comprimentos dos navios mercantes, principalmente desde 100 até 150 pés, que são as dimensões dos navios que ordinariamente frequentam este porto.

" E' facil vêr pela planta, que, se fôr necessario no futuro, poder-se-ha ainda dar maiores proporções ao estabelecimento de reparação de navios.

RECEITA DA COMPANHIA.

" Segundo a letra do contracto, os artigos de receita da companhia são:

" 1.° Mil réis por metro (3,28 pés inglezes) de cáes occupado por qualquer embarcação em dia util é 500 rs. em dia feriado.

" 2.° Duzentos réis por tonelada de arqueação das embarcações que estiverem nas dócas, fóra do cáes sem effectuar descarga, em dia util, e 100 rs. em dia feriado. Esta taxa é apenas prohibitiva: tem por fim impedir que os navios obstruam a dóca inutilmente, não se contou com ella por esse motivo no orçamento da receita.

" 3.° Pelo embarque ou desembarque das merca-

dorias e pela sua armazenagem até 10 dias 40 rs. por volume cujo peso bruto não exceder de 50 kilogrammas 110 libras inglezas, e 20 rs. por dezenas de kilogrammas 22 libras inglezas, excedente.

" 4.° Pelo embarque ou desembraque das bagagens, 500 rs. por volume de peso bruto superior a 10 kilogrammas (22 libras inglezas).

" Serão embarcados ou desembarcados gratuitamente os objectos de bagagem de peso inferior a 10 kilogrammas (22 libras inglezas).

" 5.° Pela armazenagem além dos dias concedidos, um real por dia e por dezena de kilogrammas (22 libras inglezas) de mercadoria estrangeira.

" 6.° De joia e de estadia dos navios nos diques da companhia nunca mais do que as taxas actualmente percebidas no imperial dique da ilha das Cobras, em virtude da tabella que baixou com o aviso do ministerio da marinha de 27 de novembro de 1863. (Consultar este aviso entre os documentos que acompanham o prospecto).

ORÇAMENTO DA RECEITA ANNUAL DA COMPANHIA.

" 1.° Renda bruta produzida por 2,386,5 metros de cáes alugado a 1$000 o metro, durante os 300 dias do anno	715:950$000
" 2.° Renda bruta produzida pelo embarque de 140,000 toneladas metricas das principaes mercadorias de exportação (café, fumo, assucar e algodão, segundo a estatistica de 1866),	

suppondo o peso médio dos volumes igual a 100 kilogrammas ou a 220 libras inglezas, pagará cada volume 140 rs. e os 1,400,000 volumes correspondentes ás 140,000 toneladas metricas	196:000$000
" 3.° Renda bruta produzida pelo desembarque de 140,000 toneladas metricas de mercadorias estrangeiras e nacionaes, vindas por mar das provincias, suppondo os volumes com o mesmo peso médio de 100 kilogrammas ou 220 libras inglezas.	196:000$000
" 4.° Renda bruta produzida pela armazenagem, orçada em 20 °/₀ de 2,000 contos, custo dos armazens, cuja área util é de 84,581 metros quadrados ou de 101,158 jardas quadradas. . .	400:000$000
" 5.° Renda bruta produzida pelo apparelho Clark, funccionando com 5 pontões, avaliada na supposição de fazer-se grande reducção na tarifa do governo em 30 °/₀ do capital de 1,000 contos destinados a essa obra. . . .	300:000$000
	1,807:950$000
Custeio das dócas orçado em 50 °/° da receita bruta	903:975$000
Receita liquida	903:975$000

" Isto é mais de 10 °/₀ do capital de 9,000 contos

empregados na empresa; cumprindo notar que não se levou em conta a receita que produzirá a estadia dos navios atracados aos cáes em dias feriados e o embarque e desembarque da bagagem dos passageiros, verba que será consideravel quando pelo prolongamento do caminho de ferro de D. Pedro II, principiar a dirigir-se a immigração para as vastissimas provincias de Minas-Geraes, Goyaz e Matto-Grosso. Não se levou tambem em conta, por ser prohibitiva, a taxa marcada para os navios que estiverem occupando a dóca sem effectuar descarga.—*André Rebouças.*

" Rio de Janeiro, 2 de dezembro de 1867. "

" Illm. e Exm. Sr. conselheiro ministro e secretario d'estado dos negocios da fazenda e presidente do thesouro nacional.— Foi remettida a informar pelo ministerio da agricultura, commercio e obras publicas a petição pela qual Stephen Busk & C. e André Rebouças requereram ao governo imperial a necessaria autorisação para organisarem uma companhia, destinada a construir no littoral das enseadas da Saude e da Gambôa dócas de importação e exportação, directamente ligadas por vias ferreas com o caminho de ferro de D. Pedro II, e um apparelho de reparação de navios no systema Edwin Clark.

" Os pretendentes pedem venia a V. Ex. para accrescentar ao quanto expuzeram na Memoria que acompanha a petição, e nos demais documentos, algumas considerações tendentes a demonstrar que a sua empreza, longe de ser inconveniente, é muito vantajosa aos interesses da fazenda nacional.

I.

" As dócas projectadas para as enseadas da Saude e da Gambôa não são destinadas a fazer concurrencia á dóca da alfandega; pelo contrario, têm por fim completar o generoso pensamento do governo imperial, quando encetou tal construcção, no intuito de dar ao commercio internacional novas vantagens, facilitando o embarque, o desembarque e a armazenagem das mercadorias.

" Infelizmente o local escolhido para a dóca do governo apresenta, entre outros, tres inconvenientes graves que a impedem de bem preencher o seu intuito.

" 1.° Area muito diminuta e escasso desenvolvimento de cáes, de sorte que, mesmo quando terminada, a dóca da alfandega não poderá dar descarga ao mesmo tempo, no interior, atracados ao longo do cáes a mais de oito navios e quatro saveiros!

" Cumprindo ainda notar que, pela pouca profundidade da baciá e sua estreita área, nunca poderão ahi entrar os paquetes francezes e inglezes, e os vapores mercantes de Liverpool, de Marselha, de Londres e das outras companhias que se estão formando na Belgica e na Italia com destino ao porto do Rio de Janeiro.

" 2.° Impossabilidade de ligar a dóca da alfandega ao caminho de ferro de D. Pedro II, e, por tanto de fazer servir essa dóca ao grande commercio

do porto do Rio de Janeiro com as provincias de Minas-Geraes, Goyaz e Matto-Grosso, commercio hoje já importante, e que alcançará muito mais elevados algarismos, logo que principiar a desenvolver-se em vasta escala a viação no interior do Imperio.

" 3.° Um sólo de fundações difficilimas, verdadeiramente o caso mais grave que se póde encontrar em fundações hydraulicas, de sorte que todas as obras ahi construidas, mesmo as terrestres, importam em sommas elevadissimas e tornam anti-economica qualquer idéa de augmento desta dóca no futuro.

" Todos esses inconvenientes não se darão, se é que não serão substituidos por outras tantas vantagens correlativas, nas dócas da Saude e da Gambôa.

" Com effeito:

" 1.° As dócas projectadas serão construidas em um vasto local no littoral das enseadas da Saude e da Gambôa, irrecusavelmente a melhor, a mais abrigada e a mais apropriada situação de todo o porto do Rio de Janeiro para tal especie de construcções.

" Nellas haverá para mais de 2,650 metros de cáes, estabelecidos com a profundidade necessaria para serem atracados pelos paquetes francezes e inglezes, pelos vapores mercantes que possam vir a frequentar o porto do Rio de Janeiro.

" 2.° A ligação das nossas dócas com o caminho de ferro de D. Pedro II, e portanto o interior do Imperio se fará do modo mais simples e economico por meio de dous ramaes dos caminho de ferro, como se

acha claramente indicado na planta que acompanha a petição.

" Ao mesmo tempo pela sua posição especial, as dócas projectadas ficarão na melhor situação para receberem por mar os productos trazidos pelos caminhos de ferro de Mauá e de Cantagallo, e pela pequena navegação do interior da vasta bahia do Rio de Janeiro e dos rios que nella se lançam.

3.° Perfurações numerosas feitas nas enseadas da Saude e da Gambôa demonstram que, sob a camada superficial de vasa, acha-se ahi um solido terreno de argila compacta, misturada com saibro, muitas vezes impenetravel ao trado de sondar.

" A camada de vasa superficial facilitará o aprofundamento por excavação dos pontos em que não haja agua sufficiente para grandes navios, ao passo que a camada solida subjacente prestará excellentes pontos de apoio para os cáes e edificios que ahi se têm de construir.

" Assim as obras das novas dócas serão muito mais economicas, do que as das dócas da alfandega.

" Por outro lado basta olhar attentamente para a planta do littoral da cidade do Rio de Janeiro para reconhecer que nada será mais facil do que augmentar no futuro as dócas projectadas afim de que ellas estejam sempre de par com o progressivo desenvolvimento no commercio da capital do imperio.

" Resumindo póde-se affirmar.

" *Que a dóca da alfandega será no futuro a dóca do*

commercio especial da cidade do Rio de Janeiro e representará o papel de "London Dock" entre as dócas da capital da Inglaterra, ao tempo em que as dócas da Saude e da Gambôa concentrarão o grande commercio do Rio de Janeiro com o interior de sua provincia e com as provincias internas de Minas-Geraes, Goyaz e Matto-Grosso.

II.

" Entre as innumeraveis vantagens que trazem as dócas, occupam um lugar importante as facilidades que dão para a suppressão do contrabando.

" As dócas de Londres livraram o Tamisa de quadrilhas organisadas, que ahi faziam á noite o contrabando com estupenda ousadia.

" Um inquerito especial, que precedeu a construcção do London Dock, demonstrou que nos annos de 1799, 1800 e 1801 o contrabando no Tamisa havia attingido á importantissima somma de £ 1,241,500.

" Ainda não se fez no Rio de Janeiro um tal inquerito, mas que o é certo é que apprehensões constantes fazem prever quão importante é o contrabando no seu ancoradouro.

" Dizia o conselheiro Sampaio Vianna, inspector da alfandega do Rio de Janeiro, em seu relatorio de 1856.

" O contrabando nos seus ancoradouros, a despeito de tão grande pessoal (291) empregados cus-

tando ao estado 136:587$915 annualmente, corre desimpedido!! "

" As dócas da Saude e da Gambôa foram projectadas com todas as precauções possiveis para impossibilitar o contrabando.

" Assim é que a condição 6.ª do projecto de contracto apresentado com a petição do governo imperial, diz muito explicitamente:

Condição 6.ª

" Uma muralha de 2m, 50 de altura, armada de defesas, isolará o terreno das dócas de D. Pedro II, de todos os circumvizinhos de modo a impedir a entrada nelle excepto pelas portas guardadas pelos empregados da alfandega; do lado do mar os diversos molhes da dóca serão reunidos por meio de cadêas de ferro tendo no centro pontões de registro, confiados á vigilancia dos guardas da alfandega.

" Dest'arte a fiscalisação nas dócas, inteiramente inaccessiveis por terra e por mar, nas horas prohibidas, será tão rigorosa quanto é possivel.

" O governo imperial poderá, além disso, ter nos edificios das dócas o numero de guardas e de vigias que julgar necessario, sendo obrigada a companhia a dar-lhes as accommodações necessarias. "

" Como consequencia immediata das faculdades, que trarão as dócas para a repressão do contrabando, resultará que o ministerio da fazenda poderá fazer importantes economias no pessoal empregado na fiscalisação do ancoradouro.

III.

" A construcção de dócas de importação e de exportação e de um estabelecimento normal de reparação de navios nas enseadas da Saude e da Gambôa produzirá necessariamente um importante augmento nas rendas geraes do Imperio pelo accrescimo da importação e de exportação que resultará das facilidades commerciaes proporcionadas pelas dócas.

" Com effeito as dócas prestam nos portos de mar serviços tão valiosos e tão importantes como os caminhos de ferro no interior do paiz: se os caminhos de ferro são presentemente a ultima expressão de perfectibilidade na viação terrestre, as dócas resumem tambem inquestiônavelmente todos os aperfeiçoamentos introduzidos nas operações de embarque, desembarque e armazenagem das mercadorias e na manutenção dos navios durante a sua estadía nos portos de mar.

" Além disso, ensinam a sciencia economica e o estudo constante dos phenomenos mercantis, que todas as vezes que se facilita a importação, a mercadoria estrangeira baixa de preço, póde ser consumida por maior numero de pessoas, e levada aos mercados mais distantes no interior do paiz.

" O commercio augmenta portanto e com elle a riqueza e a prosperidade nacional.

" Quando pelo contrario, pelas difficuldades de importação, a mercadoria estrangeira sóbe de preço, o seu consumo se limita tão sómente ao pequeno

numero de pessoas abastadas que habitam o littoral e suas circumvizinhanças, o commercio restringe-se, definha, e as rendas nacionaes são gravemente affectadas.

" Os mesmos raciocinios se applicam á exportação :

" Uma exportação custosa e demoradamente feita com transportes obsoletos em carroças, armazenagens inconvenientes em edificios impropriamente construidos e mal situados, com embarques difficeis em saveiros, em ancoradouro aberto e longe dos cáes, como ainda infelizmente é geralmente feita entre nós, augmenta desmesuradamente o preço do genero nacional, com grave detrimento da agricultura e das outras industrias do paiz.

" São verdades estas irrecusaveis, exuberantemente demonstradas pela sciencia economica.

" E' tambem digno de consideração que a creação no porto do Rio de Janeiro de um estabelecimento normal para reparação de navios, projectado pelo modelo do que funcciona em Victoria London Docks, augmentará o movimento maritimo do porto attrahindo navios para refrescar e reparar avarias, certos de encontrar no Rio de Janeiro os mesmos recursos que no porto de Londres.

IV.

" A's vantagens, já demonstradas, que produziram as dócas projectadas para as enseadas da Saude e da Gambôa se deverão accrescentar as resultantes

immediatamente de importação e fixação no paiz de um capital de £ 1.000,000.

" Como em regra geral despende-se nas obras em salarios para mais de metade do capital empregado, ter-se-ha que mais de £ 500,000 ou mais de 5,000:000$000 serão dados pela companhia em salarios aos operarios do paiz, além de grande parte do material que será necessariamente comprado no Brasil.

" A companhia para o custeio das dócas será obrigada a manter um pessoal numeroso, e proporcionará assim aos habitantes da capital do Imperio novos meios de ganhar a vida honrada e laboriosamente.

" Os pretendentes esperam, pois, da alta sabedoria de V. Ex. e da sua reconhecida devotação á prosperidade deste paiz que, attendendo ao quanto acabam de expender sobre as ventagens que trará immediatamente á capital do Imperio, ás provincias que com ella commerciam e á fazenda nacional a empreza projectada, se dignará conceder-lhe o mais favoravel acolhimento. Rio de Janeiro, 16 de abril de 1868.— *André Rebouças.* "

Quanto á parte do littoral, que comprehende as praias do Sacco do Alferes, Formosa e S. Christovão, o governo imperial pelo decreto n. 3131, de 25 de julho de 1863, concedeu a Antonio Dias de Sousa Castro e José Pereira Tavares a necessaria autorisação para construir um caminho sobre o mar, que communique a rua da União, no Sacco do Alferes,

com a do Imperador, em S. Christovão, e pela condição 17.ª do mesmo decreto ficaram os concessionarios autorisados a construir dócas e trapiches, que entendam convenientes em toda a extensão do caminho que fizerem.

Esta concessão foi transferida a José Pereira Tavares e Barão de Ivahy pelo decreto n. 3223, de 30 de janeiro de 1864.

Apezar das prorogações, que o governo tem concedido, ainda não foi por diante esta empreza.

Quanto á parte do littoral comprehendido entre o arsenal de guerra e a ponte da Gloria, tem este sido o campo de estudos variados e de uma infinidade de propostas.

Parecendo uma necessidade indispensavel para ventilação da cidade, o arrasamento dos morros do Castello e de Santo Antonio, veio immediatamente ao espirito de diversos engenheiros, que o atterro proveniente do desmoronamento podia servir para aterrar a parte do mar comprehendida entre o cáes da Gloria actual e uma linha traçada entre o arsenal de guerra e ponta da Gloria, construindo-se uma dóca e conquistando-se sobre o mar, um terreno immenso, para alargar a cidade nesta direcção.

Eu tratei desta questão em um folheto que publiquei em 1858, e que tem por titulo—*Apontamentos sobre os trabalhos de salubridade e utilidade publica da cidade do Rio de Janeiro.*—Foram tantas as propostas apresentadas ao governo, para realizar já o arrazamento do morro do Castello, já o de Santo Antonio, que

elle nomeou uma commissão composta dos distinctos engenheiros Charles Neate, Henry Law e W. G. Ginty para estudar a questão vêr melhor meio de resolvêl-a.

A commissão apresentou um relatorio detalhado com plantas e orçamento, propondo o arrazamento do morro do Castello e a construcção de uma dóca; mas o elevado algarismo em que ella orçou as obras (29,619:945$000) desanimou todos os pretendentes. Este importante trabalho foi publicado no *Jornal do Commercio* de 6 de dezembro de 1860.

Depois de semelhante publicação, cessaram as propostas apezar do favor concedido na lei do orçamento de 1860, que é do teor seguinte:

" Art. 11. O governo fica desde já autorisado:

" § 30. Para contractar a demolição do morro do Castello com a companhia, ou emprezario que melhor condição offerecer debaixo das seguintes clasulas:

" 1.ª Dous terços, pelo menos, do capital em que fôr orçada a empreza deverão ser levantados fóra do Imperio, sem compromisso algum do governo imperial, relativamente aos juros e amortisação do mesmo capital.

" 2.ª O governo cederá ao emprezario a titulo gratuito os proprios nacionaes situados no dito morro assim como os terrenos resultantes da demolição e dos aterros sobre o mar, exceptuando destes os necessarios a estabelecimentos e logradouros publicos.

" 3.ª O estado poderá concorrer com algum auxilio, que não exceda a 1,000:000$000, prestado pela fórma que o governo julgue mais conveniente para

as despezas da desapropriação das propriedades particulares, comprehendidas no perimetro do plano approvado pelo mesmo governo.

" 4.ª Serão isentos do pagamento da siza e decima urbana, durante o prazo de 20 annos, os terrenos e predios que ficarem dentro da área da concessão, bem como as desapropriações de que trata a clausula antecedente.

" 5.ª Gosarão de despacho livre de direitos os instrumentos, machinas e materiaes que os concessionarios importarem de paizes estrangeiros para as obras especificadas no seu contracto.

" 6.ª A disposição do art. 8.° da lei n. 806, de 23 de setembro de 1854, é extensiva ás desapropriações a que se refere o presente artigo. "

No meu folheto acima citado, publicado em 1858, eu faço ver por extenso as propostas apresentadas para o arrazamento do morro do Castello pelos Srs. engenheiros Conrado Jacob de Niemeyer e Pedro de Alcantara Bellegarde, e outra pelo cidadão Mendonça, e pareceres de diversas commissões, algumas do corpo legislativo.

O orçamento dos engenheiros Neate, Law e Ginty é de 29,619:945$000 sendo:

A muralha do mar ou externa. . .	4,475:195$000
As muralhas internas da bacia . .	1,517:015$000
Muralhas internas de divisão. . . .	672:000$000
Boeiros.	185:200$000
Ponte girante.	475:000$000
Remoção dos materiaes do morro .	22,484:550$000

O valor das desapropriações não está incluido no orçamento.

Este trabalho, apezar de confeccionado por tres engenheiros de 1.ª ordem, foi refutado pelo engenheiro francez, o Sr. L'Herideau, em artigo publicado no *Jornal do' Commercio* de 17 de dezembro de 1860.

O Sr. L'Herideau orça em 8,411:475$000 a remoção dos materiaes do morro, que aquelles engenheiros orçam em 22,481:550$000 a saber:

Excavação em terra 431,359, braças cubicas a 11$000.	4,741:249$000
Excavação em rocha 107,839, braças cubicas a 34$000.	3,666:526$000
Somma. . .	8,411:475$000

Se algum espirito audaz quizer tentar a empreza do arrazamento dos morros do Castello e de Santo Antonio e o aterro da praia da Gloria com uma dóea no meio, elle póde estudar a fundo a questão, os elementos já estão colhidos.

Conclusão.

1.ª Convém fazer cessar a despeza com as obras da dóca da alfandega, entregando a obra feita a uma companhia, que se obrigue a concluil-a mediante a percepção de uma taxa, que se deve fixar.

2.ª Convém aceitar a proposta dos Srs. Estevão Busk & C. e André Rebouças para uma companhia de dócas na Saude e na Gambôa.

3.ª Convém que o governo desenvolva a iniciativa individual, e se vá libertando do onus, que sobre elle pesa e das pêas que o envolvem.

IX.

PORTO DA BAHIA.

O porto da Bahia foi frequentado por 1,052 navios de longo curso, sendo entrados 502 com 223,026 toneladas e 10,299 pessoas de equipagem, e 550 sahidos com 262,959 toneladas e 10,985 pessoas de equipagem; total 1,052 navios com 488,966 toneladas e 21,287 pessoas.

A grande cabotagem empregou 317 navios entrados com 99,017 toneladas e 6,564 pessoas de equipagem, e 338 sahidos com 5,989 toneladas e 4,064 pessoas; total 655 navios com 158,914 toneladas e 10,628 pessoas.

Total geral 1,707 navios com 644,880 toneladas e 31,915 pessoas.

O valor da importação estrangeira foi de.	17,878:203$000
O valor da exportação nacional foi de.	16,202:328$000
O valor dos generos nacionaes importados sujeitos ao expediente de $^1/_2$ % foi de.	819:631$000
Somma	35,100:162$000

Apezar de tão importantes interesses, quaes são as obras feitas para favorecer e beneficiar o commercio? Dócas e diques não existem.

Este porto, está quasi no estado, em que o encontraram os primeiros descobridores do Brasil. Os cáes, que bordam parte do litoral, não honram de certo a capital de uma provincia, que deu o ser a tantos brasileiros illustres, e que por tantos annos têm governado o Imperio.

Ultimamente contratou o ministerio da marinha com Thomaz de Aquino Gaspar o cáes que interessa ao arsenal de marinha, por 230:421$534.

Os immensos inconvenientes apontados pelo Sr. Law, quando tratou do porto do Rio de Janeiro, notando entre outros os graves inconvenientes da cargo e descarga das mercadorias em saveiros, existe em ponto maior na cidade da Bahia, onde as rajadas de vento interceptam muitas vezes a communicação entre os navios e a terra, como bem disse o Sr. Dr. Baraúna,

quando tratou dos apparelhos de salvação, e de que eu fiz um extracto, no meu artigo sobre o porto do Rio-Grande do Sul.

O descuido, que tem havido em curar de interesses tão importantes, faz com que eu tome a liberdade de chamar a attenção dos illustrados Bahianos para a importancia das dócas, que convém quanto antes estabelecer n'aquelle porto. Transcrevo do relatorio do Sr. Law sobre o porto do Rio de Janeiro as suas observações a semelhante respeito.

" Como não tenham sido até hoje estabelecidas dócas no Brazil, não se tem podido obter nenhuma experiencia das grandes vantagens que ellas offerecem, e por isso mesmo que estas vantagens estão muito conhecidas nos paizes onde existem, não será demais enumerar brevemente as mais proeminentes.

" O effeito evidente da encerração de uma porção d'agua na formação de uma dóca, é conserval-a em perfeita quietação, e ficar a sua superficie sempre na mesma altura, sem sentir a influencia das marés, nem dos ventos, correntezas e ondas.

" As vantagens que resultam de não haver variação na altura d'agua são as seguintes:

" 1.ª As embarcações estão sempre fluctuantes e sem perigo nenhum de ficarem encalhadas nas marés baixas e soffrerem as grandes avarias que d'ahi resultam.

" 2.ª A altura do convés do navio em relação ás pontes, sendo sempre igual, torna muito facil a applicação de meios necessarios para o serviço de carregar e

descarregar as mercadorias, e permitte que sejam estas operações feitas com mais facilidade, mesmo quando estas machinas são empregadas.

" 3.ª A pressão lateral contra a face externa das paredes dos cáes varia com a altura da agua, emquanto que a pressão contra a face interna é sempre a mesma; a variação continúa e a desigualdade da pressão assim produzida é muito prejudicial á estabilidade da parede, e faz necessario que ella seja construida com mais solidez, e por um methodo mais dispendioso do que seria necessario em uma dóca onde a agua acha-se sempre no mesmo nivel.

" As vantagens que resultam de não haver nenhuma agitação da superficie da agua são as seguintes:

" 1.ª As embarcações ficam em perfeito descanso ao lado do cáes, evitando assim muito gasto e avaria, tanto na amurada do navio, como no mesmo cáes.

" 2.ª O serviço da descarga e do embarque é muito mais prompto de executar-se, que em saveiros ou pelo cáes e de menor dispendio de tempo e de dinheiro quando a agua se acha quieta.

" 3.ª A acção das ondas contra as paredes do cáes a continua perturbação e agitação das aguas destroem as paredes, se não são construidas de uma maneira muito solida e dispendiosa.

" As vantagens de estarem as aguas mortas em sua correnteza são as seguintes:

1.ª As embarcações podem estar juntas umas ás outras sem nenhum perigo de desgarrarem ou de chocarem-se e sem necessidade de largarem ferro.

2.ª Não ha possibilidade alguma de formarem-se bancos ou corôas ou outras irregularidades no fundo.

3.ª Não ha tambem nenhum perigo de que as paredes do cáes sejam minadas pelo lavamento do terreno sobre o qual forem construidas.

4.ª A ausencia de qualquer correnteza permitte a construcção de pontes em qualquer posição que fôr mais conveniente e que offereça mais accommodações ás embarcações. "

A' vista disto, eu peço permissão para lembrar, que convém estudar qual a localidade em que devem ser estabelecidas as dócas, fazendo-se os respectivos planos e orçamentos. Ao concessionario do privilegio para o estabelecimento de dócas se poderá impôr a condição de construir um cáes, que contorne o littoral da cidade, segundo o plano que se fixar. E se esta condição não fôr bastante onerosa, em compensação das vantagens do privilegio para dócas, poder-se-ha impôr outras condições de melhoramentos materiaes, que fôrem mais urgentemente reclamados.

A lembrança, que eu apresento, de se conceder o privilegio de dócas nos portos, mediante a permuta de outros melhoramentos materiaes, não é nova. No parecer do Exm. Sr. Marquez de Olinda sobre o melhoramento do porto de Pernambuco, lêm-se as seguintes palavras:

" A dóca do Havre foi dada á municipalidade, e rendia para esta a quantia de 200 francos, tendo sido a despeza feita por conta de uma companhia

que a usofrue. Hoje passou esta administração para outra, que tem a sua séde em Pariz, e esta tem-lhe dado annualmente 175,000 francos, os quaes vão em augmento.

" Em 1856 foi concedida, por 90 annos, á municipalidade de Marselha a empreza de uma dóca, e ella contractou com uma companhia a construcção das obras, recebendo nos primeiros annos 50,000 francos, e nos seguintes 100,000 francos, encarregando-se além disso a companhia de outras obras de melhoramento para a cidade, as quaes foram orçadas em 1.200,000 francos, e além do terreno que lhe foi concedido tem a companhia comprado grandes espaços para alargar a dóca. "

Conclusão,

1.° Não deve continuar o descuido que tem havido de curar dos interesses os mais sérios da navegação e do commercio deste porto importante.

2.° Convém estabelecer dócas, impondo-se ao concessionario a obrigação de construir cáes ao longo do littoral da cidade e talvez outros melhoramentos materiaes.

X.

PORTO DO PARÁ.

Os navios empregados na navegação de longo curso foram 176 sahidos com 89,945 toneladas e 2,730 pessoas de equipagem, e 172 entrados com 85,965 toneladas e 2,984 pessoas; total 348 navios com 175,910 toneladas e 5,714 pessoas.

A grande cabotagem effectuou-se por 64 navios entrados com 26,934 toneladas e 2,503 pessoas de equipagem, e 59 sahidos com 24,956 toneladas e 2,266 pessoas: total 123 navios com 121,890 toneladas e 4,769 pessoas.

Total geral 471 navios com 297,800 toneladas e 10,483 pessoas.

O valor da importação estrangeira foi de	5,396:706$000
O valor da exportação nacional foi de.	8,619:223$000
O valor dos generos nacionaes importados sujeitos ao expediente de ½ %.	2,194:740$000
Somma	16,210:669$000

Aqui sente-se a falta de todos os melhoramentos reclamados pela navegação e pelo commercio. Applico a este porto a mesma doutrina, que indiquei para o da Bahia.

Convém proceder ao estudo, dos melhoramentos materiaes mais urgentemente reclamados, e impôr ao concessionario, que obtiver o privilegio das dócas, que se devem estabelecer, a obrigação de realizar estes melhoramentos.

Deixo de tratar de outros muitos portos no Imperio, se bem que importantes, porque só teria de dizer a seu respeito o mesmo, que acabo de dizer em relação aos da Bahia e do Pará.

Conclusão.

Do que acabo de expôr, conclue-se, que o governo pouco, muito pouco tem feito relativamente ao melhoramento de nossos portos. A industria particular tem seguido o exemplo.

Os 299,504:651$000, valor da nossa importação e exportação, merecem sem duvida que o governo e

os interessados cuidem devidamente de melhorar os nossos portos e de offerecer ao commercio todas as seguranças e facilidades.

Se, apezar de tudo, entram em nossos portos 13,827 embarcações annualmente, transportando 4.180,769 toneladas e 193,579 pessoas de equipagem, parece, que estes algarismos se elevarão muito, se outras fôrem as facilidades offerecidas, sobretudo por meio de dócas, cujos effeitos sobre o commercio se manifestam de uma maneira tão vantajosa; os resultados dos *warrants* das companhias das dócas são extraordinarios.

Devemos confessar que as despezas para melhorar os portos são de ordem tão elevada, que não podemos nem devemos exigir tão pesado sacrificio do thesouro nacional, já tão onerado.

Só o porto de Pernambuco está orçado em £ 1.500,000 cerca de 14,000:000$000.

Mas não podemos nem devemos assistir impassiveis ao adiamento de melhoramentos tão urgentes. O governo póde realizal-os por meio de companhias particulares.

Entregue-os a emprezarios respeitaveis e activos, que elles irão buscar os capitaes, que terão o seu juro e a sua amortisação nas obras, que elles construirem.

As dócas, são obras, que os inglezes chamam *self supporting*, isto é, a receita que ellas dão, chega para pagar o juro do capital nellas empregado, e mesmo para amortizal-o.

Nem se diga que emprezarios não se têm apresentado.

Para o porto de Pernambuco têm sido presentes ao governo diversas propostas. Os Srs. Barão de Mauá e Dr. J. F. A. B. Moniz Barreto propõem-se, commigo a executar o plano approvado pelo governo, sem onus para o Estado. Os Srs. engenheiros Barros Barreto e Martineau propõem-se a construir uma dóca na entrada da Barra. O Sr. E. de Mornay tem apresentado diversas propostas para fins differentes. A proposta Mauá, Barreto e Galvão mereceu aceitação do conselho d'estado.

Para o porto do Maranhão existe a proposta dos distinctos engenheiros André Rebouças e Raymundo Teixeira Belfort Rôxo, a qual mereceu tambem aceitação do conselho d'estado.

Para o porto da Parahyba existe proposta dos illustrados engenheiros Charles Neate e André Rebouças.

Do porto de Mucuripe já são concessionarios os Srs. engenheiros Zozimo Barroso e John James Forster.

Para o melhoramento do porto de Santos propõe-se o Sr. engenheiro Augusto Teixeira Coimbra.

Tudo, porém, está dependente dos poderes do Estado. As concessões dos portos de Pernambuco, Santos, Maranhão e Parahyba ainda não foram feitas pelo governo Imperial.

O decreto da concessão do Mucuripe está dependendo da approvação do senado.

Julgo que cumpri um dever chamando a attenção geral para estes melhoramentos urgentes e importantes, que podem ser feitos sem onus algum pecuniario

do Estado. Tenho tambem por este meio despertado a attenção dos homens emprehendedores, mostrando, que só nos portos do Imperio, ha um campo immenso a explorar.

Dado o exemplo, apresentar-se-hão proponentes capazes para os outros portos e o governo terá conseguido melhoramentos urgentes e importantissimos sem onerar os cofres publicos.

Se, por meio da lei n. 641, de 26 de junho de 1852, que autorisou o governo a conceder a uma ou mais companhias a construcção de estradas de ferro no Brasil, conseguio-se a construcção das estradas de ferro de D. Pedro II, da Bahia, de Pernambuco e de S. Paulo, creio, que não erro, asseverando, que os resultados colhidos de estabelecimentos de dócas não serão menos fecundos. Por aquella lei conseguio o governo chamar para o paiz nada menos de 6.500,000 libras esterlinas, a saber: para a estrada de ferro de S. Paulo 2.700,000, para a da Bahia, 2.000,000 e para a de Pernambuco 1.800,000, sem contar os 12,666:666$000 do emprestimo realizado em Londres para a estrada de ferro de D. Pedro II.

A que algarismos se poderão elevar os capitaes que se pódem empregar nos quarenta e dous portos de mar do Brasil?

INDICE.

		Pagina.
I	Melhoramento dos portos do Brasil	5
II	Porto de Pernambuco	13
III	» do Rio-Grande do Sul	49
IV	» do Maranhão	87
V	» do Ceará	113
VI	» de Santos	127
VII	» da Parahyba	131
VIII	» do Rio de Janeiro	169
IX	» da Bahia	201
X	» do Pará	207

STANFORD UNIVERSITY LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on or before the date last stamped below.

JUL 12 1973

SEP 2 1 1 3

TRANSPORTATION
depts to dep't

HE 555 .B7 C97
Melhoramento dos portos do Bra
Stanford University Libraries
3 6105 041 782 884

55
97

CECIL H. GREEN LIBRARY
STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
STANFORD, CALIFORNIA 94305-6004
(650) 723-1493
grncirc@sulmail.stanford.edu
All books are subject to recall.

DATE DUE

OCT 0 9 2000
JAN 2 2001

STANFORD UNIVERSITY LIBRARY

To avoid fine, this book should be returned on or before the date last stamped below.

JUL 12 1973